beyerdynamic

BEDIENUNGSANLEITUNG

OPERATING INSTRUCTIONS

NOTICE D’UTILISATION

Opus 100 Mk II

Drahtloses VHF-System
Wireless VHF System
Système sans fil VHF

INHALT / CONTENTS / SOMMAIRE

BEDIENUNGSANLEITUNG Opus 100 Mk II

deutsch

OPERATING INSTRUCTIONS Opus 100 Mk II

english

NOTICE D’UTILISATION Opus 100 Mk II

français

BEDIENUNGSANLEITUNG Opus 100 Mk II

Sie haben sich für das drahtlose Mikrofonsystem Opus 100 Mk II mit Festfrequenz entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen.
Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Sicherheitsinformationen Empfänger

- LESEN Sie die Bedienungsanleitung/Produktinformation.
- BEWAHREN Sie diese Bedienungsanleitung/Produktinformation auf.
- BEFOLGEN Sie die aufgeführten Bedienungs- und Sicherheitshinweise.
- Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass die Steckverbindung leicht zugänglich ist.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Installieren Sie es daher nicht in unmittelbarer Nähe von Swimming Pools, Duschanlagen, feuchten Kellerräumen oder sonstigen Bereichen mit außergewöhnlich hoher Luftfeuchtigkeit.
- Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Denn Flüssigkeiten in den Geräten können einen Kurzschluss verursachen.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem leicht feuchtem oder trockenem Tuch. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel, da diese die Oberfläche beschädigen.
- Installieren und betreiben Sie das Gerät auch niemals in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern, Beleuchtungsanlagen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten.
- Verlegen Sie alle Kabel stets so, dass sie nicht durch scharfe Gegenstände geknickt oder gar durchgetrennt werden können.
- Verlegen Sie alle Anschlusskabel so, dass niemand darüber stolpern und sich verletzen kann.
- Überprüfen Sie, ob die Anschlusswerte mit der vorhandenen Netzstromversorgung übereinstimmen. Bei Anschluss des Systems an die falsche Stromversorgung können ernsthafte Schäden entstehen. Eine falsche Netzspannung kann das Gerät beschädigen oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Stecken Sie weder Drähte noch andere Gegenstände durch die Lüftungsöffnungen des Gehäuses.
- Dieses Gerät benötigt eine ausreichende Ventilation. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab. Wenn die Eigenwärme nicht abgeführt wird, kann das Gerät beschädigt oder brennbare Materialien in unmittelbarer Nähe können entzündet werden. Achten Sie daher darauf, dass die Luft durch die Lüftungsöffnungen frei zirkulieren kann und halten Sie brennbare Materialien fern.
- Stellen Sie niemals offene Brandquellen (z.B. Kerzen) auf das Gerät.
- Wenn Sie defektes oder ungeeignetes Zubehör anschließen, kann das Gerät beschädigt werden. Verwenden Sie daher nur die von beyerdynamic lieferbaren oder empfohlenen Anschlusskabel. Verwenden Sie selbstkonfektionierte Kabel, erlischt Ihr Garantieanspruch.
- Wenn Sie das Gerät an einen anderen Ort transportieren, achten Sie darauf, dass es ausreichend gesichert ist und niemand durch ein eventuelles Herunterfallen oder Stoßen am Gerät verletzt werden kann.
- Nehmen Sie das Gerät bei einem Gewitter oder wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen vom Netz.
- Wenn durch das Gerät eine Sicherung defekt oder ein Kurzschluss verursacht wurde, nehmen Sie es vom Netz und lassen Sie es überprüfen und reparieren.
- Öffnen Sie nicht eigenmächtig das Gerät. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden. Überlassen Sie alle Servicearbeiten nur autorisiertem Fachpersonal.
- Berühren Sie den Kontaktstifte des Steckers nicht, nachdem Sie das Gerät vom Netz getrennt haben, Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungs- und andere Öffnungen. Sie könnten das Gerät beschädigen und/oder sich verletzen.
- Setzen Sie das Gerät nicht ein, wenn der Netzstecker beschädigt ist.

Sicherheitsinformationen Sender

- Schützen Sie das Mikrofon vor Feuchtigkeit, Herunterfallen und Schlag. Sie könnten sich oder andere verletzen bzw. das Mikrofon beschädigen.
- Pusten Sie nicht in das Mikrofon. Bei einem Kondensatormikrofon können Sie den Wandler beschädigen. Geben Sie einer Sprechprobe den Vorzug.
- Ansteckmikrofone sind zum Teil sehr klein. Beim versehentlichen Verschlucken besteht Erstickungsgefahr. Halten Sie solche Mikrofone daher immer fern von Kleinkindern.
- Achten Sie bei kabelgebundenen Mikrofonen stets darauf, dass die Mikrofonkabel so verlegt werden, dass niemand darüber stolpern und sich verletzen kann.
- Schützen Sie den Sender vor Feuchtigkeit, Herunterfallen und Schlag. Sie könnten sich oder andere verletzen bzw. den Sender beschädigen.
- Schalten Sie das Gerät (Sender) vor dem Laden bzw. Batteriewechsel unbedingt aus.
- Laden Sie das Gerät (Sender) nie mit normaler Batterie bestückt im Ladegerät auf. Das Gerät (Sender) könnte zerstört werden.
- Die handelsüblichen 9 V-Alkalinebatterien können Längentoleranzen von 2-3 mm haben. Achten Sie daher beim Austausch der Batterie auf guten Kontakt.
- Von Zeit zu Zeit sollten Sie die Batteriekontakte mit einem mit Spiritus oder Alkohol befeuchtetem, weichem Tuch reinigen.
- Wenn Sie das Gerät (Sender) für Wochen oder Monate nicht benutzen, entfernen Sie bitte Akku/Batterie. Akkus/Batterien können nach längerem Nichtgebrauch auslaufen und Leiterbahnen und Bauteile zerfressen. Eine Reparatur ist dann nicht mehr möglich. In diesem Fall entfallen alle Garantieansprüche. Auch die Bezeichnung „Leak proof“ auf Akkus/Batterien ist keine Garantie gegen Auslaufen.
- Nehmen Sie die Batterien/Akkus niemals auseinander. Die enthaltene Akkumulatorsäure schädigt Haut und Kleidung.
- Werfen Sie verbrauchte Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese an den örtlichen Sammelstellen ab.

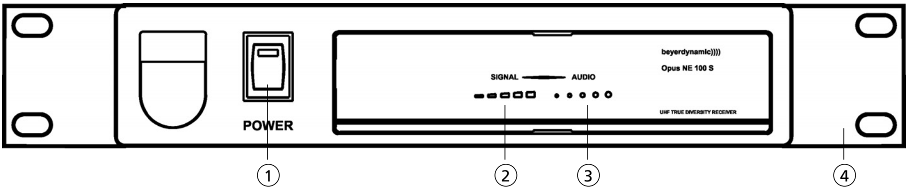
Entsorgung

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.

1. Diversityempfänger NE 100 S

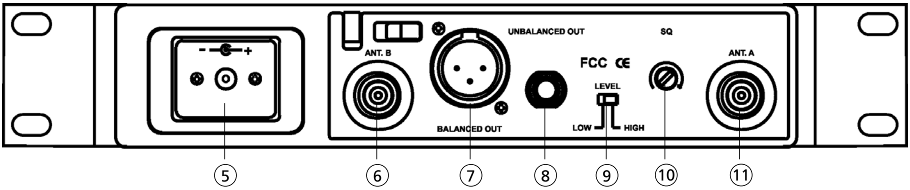
1.1 Bedien- und Kontrollelemente

Vorderseite



① Netzschalter und Betriebsanzeige. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die rote Anzeige.
② HF-Anzeige. Sobald das Mikrofon eingeschaltet ist, zeigen grüne LEDs das HF-Signal an. Je stärker das HF-Signal, desto mehr LEDs leuchten.
③ Audio-Signalanzeige (NF). Sobald ein NF-Signal übertragen wird, leuchten diese LEDs. Je stärker das NF-Signal, desto mehr LEDs leuchten.
④ Befestigungswinkel für Montage in ein 19"-Rack (optionales Zubehör).

Rückseite



⑤ DC-Anschluss zur Speisung des Empfängers über ein 12 Volt DC-Netzteil
⑥ Antenneneingang B. TNC-Buchse.
⑦ NF-Ausgang, 3-pol.-XLR, symmetrisch
⑧ NF-Ausgang, 6,35 mm Klinke, unsymmetrisch
⑨ Signal-Umschalter für den unsymmetrischen NF-Ausgang ⑧.
„Low“ für Mikrofonpegel, „High“ für Line-Out-Pegel
⑩ Rauschsperre zum Unterdrücken von Störgeräuschen bei ausgeschaltetem Mikrofon.
⑪ Antenneneingang A. TNC-Buchse.

1.2 Antennen anschließen

Schließen Sie die Antennen an die TNC-Buchsen ⑥ und ⑪ an und richten Sie sie nach schräg außen aus (60° Winkel).
Für den Diversity-Betrieb müssen unbedingt beide Antennen angeschlossen sein! Eine Auswerteelektronik schaltet geräuschlos das Signal mit dem jeweils besseren Antennensignal auf den Ausgang.

Wichtig:
Zwischen Antennen und Sendern dürfen keine Hindernisse sein, dies könnte den Empfang beeinträchtigen.

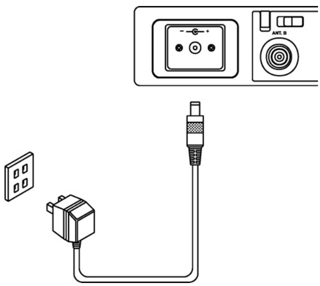
1.3 Aufstellen des Empfängers

- Stellen Sie den Empfänger in dem Raum auf, in dem die Übertragung stattfindet. Achten Sie bei der Installation darauf, dass der NE 100 S so nah wie möglich am Mischpult oder Verstärker aufgebaut wird, damit die Anzeigen jederzeit problemlos abgelesen werden können.
- Stellen Sie den Empfänger nicht neben digital gesteuerte Geräte.

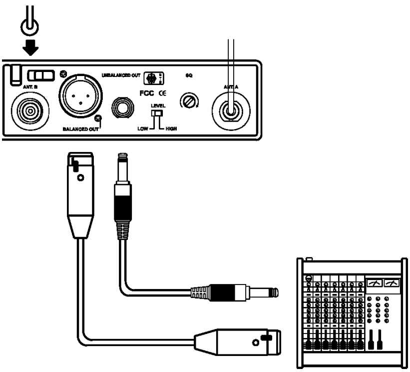
1.4 Anschlüsse

- Verbinden Sie den Audio-Ausgang mit dem Mischpult- oder Verstärkereingang.
  Benutzen Sie den **symmetrischen Audio-Ausgang** ⑦, wenn Sie den Empfänger an einen Mixer/Verstärker mit symmetrischen Eingang anschließen.
- Benutzen Sie den **unsymmetrischen Audio-Ausgang** ⑧, wenn Sie den Empfänger an den „LINE“-Eingang eines Verstärkers anschließen.
- Achten Sie auf die richtige Stellung des Low/High-Schalters ⑨.
  Schalter auf **„High“**: Wenn Sie den Empfänger an einen Mixer/Verstärker anschließen. Speziell bei Gitarrenverstärkern sollte diese Einstellung gewählt werden, da der Pegel sonst zu schwach ist.
  Schalter auf **„Low“**: Wenn Sie den Empfänger an einen Mikrofoneingang anschließen. Eine falsche Stellung des Low/High-Schalters ⑨ kann zu Verzerrungen führen.
- Überprüfen Sie, ob die angegebene Netzspannung der ortsüblichen entspricht.
- Schließen Sie das Steckernetzteil am Empfänger ⑤ und an der Netzsteckdose an.

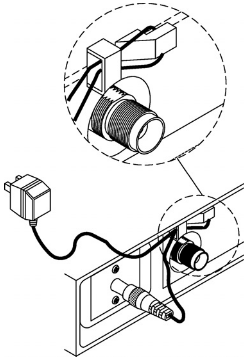
Netzanschluss



Audioanschluss



- Gegen ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Netzkabels können Sie dieses an der Kabelhalterung am Gerät sichern.

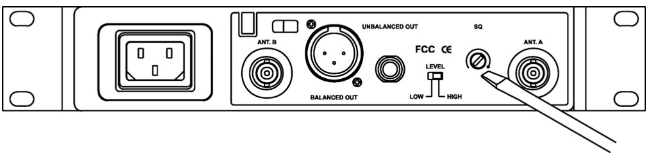


1.5 Inbetriebnahme

- Schalten Sie den Empfänger mit dem Netzschalter ① ein. Die rote Betriebsanzeige leuchtet.
- Sobald Sie das Mikrofon einschalten, leuchtet die HF-Anzeige ②. Wird jetzt in das Mikrofon gesprochen, leuchtet die NF-Anzeige ③ im Takt der Sprache/ Musik. Wenn keine Anzeige erscheint oder kein Ton zu hören ist, funktioniert das System nicht einwandfrei und muss überprüft werden.
- Stellen Sie den Mikrofonpegel am Verstärker oder Mixer ein.

1.6 Rauschsperre einstellen

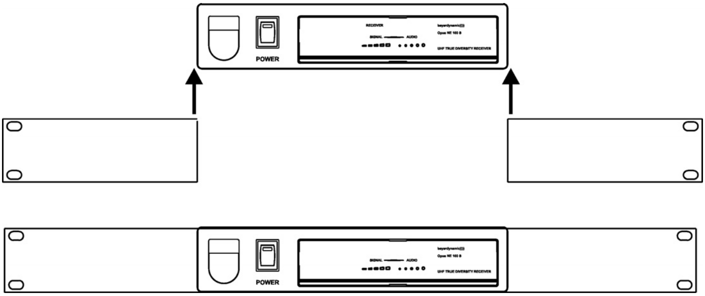
- Leuchtet die HF-Anzeige ② bevor ein Sender eingeschaltet ist, sind Störungen vorhanden. Je mehr LEDs leuchten, desto stärker sind die Störsignale.
- In diesem Fall kann mit dem Squelchregler ⑩ das Störsignal unterdrückt werden, indem der Squelchregler ⑩ im Uhrzeigersinn gedreht wird.
- Beachten Sie jedoch, dass dadurch die Empfindlichkeit des Empfängers beeinträchtigt werden kann und die Entfernung zwischen Sender- und Empfangsantenne verringert werden muss.



1.7 Montage in 19"-Rack

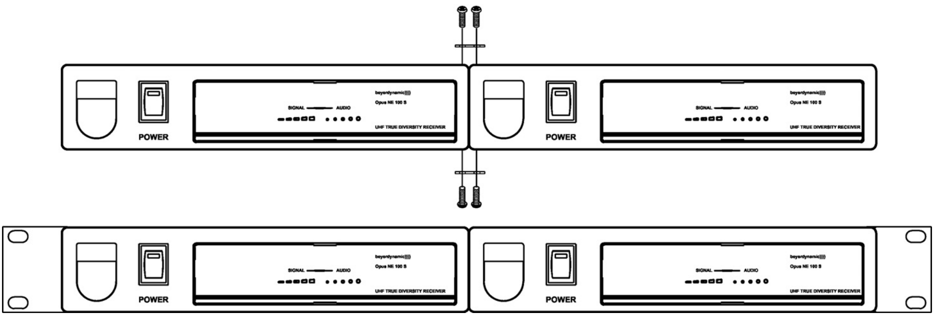
Ein Empfänger

- Für die Montage in einem 19"-Rack schieben Sie den optional erhältlichen Befestigungswinkel FB-11 nach oben, bis er fest am Empfänger sitzt.



Zwei Empfänger

- Befestigen Sie die Verbindungsplatten auf der Ober- und Unterseite der beiden Empfänger.
- Wenn beide Empfänger miteinander verbunden sind, schieben Sie den optional erhältlichen Befestigungswinkel FB-12 nach oben, bis er fest an den Empfängern sitzt.

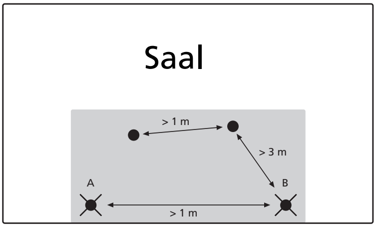


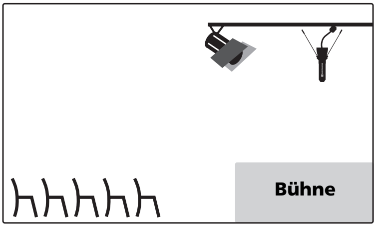
deutsch

1.8 Anschließen und Aufstellen abgesetzter Antennen

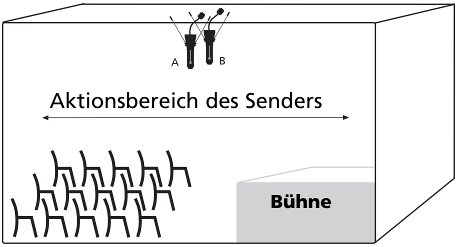
Bei Mehrkanalanlagen empfehlen wir abgesetzte Antennen zu verwenden.

1. Schließen Sie die Empfangsantennen an den entsprechenden Antenneneingängen an und stellen Sie die Antennen rechts und links auf. Durch eine leichte Neigung oder senkrechte Anordnung von oben nach unten kann der Diversity-Empfang manchmal verbessert werden.
2. Zwischen den Empfangsantennen sollte ein Mindestabstand von 1 m eingehalten werden.





3. Der Abstand zwischen Sender- und Empfangsantenne sollte mindestens 3 m betragen, um Übersteuerungen und somit Störungen zwischen den verschiedenen Kanälen zu vermeiden. Kann dieser Abstand nicht eingehalten werden, empfehlen wir, insbesondere bei Mehrkanalsystemen, die Empfangsantennen erhöht anzuordnen.



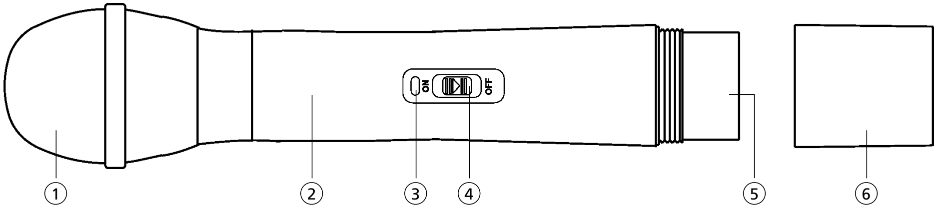
4. Beschränkt sich der Aktionsbereich der Sender nicht nur auf die Bühne, können die Empfangsantennen auch senkrecht an der Decke befestigt werden. Der Abstand zwischen beiden Empfangsantennen sollte ungefähr die Hälfte des gesamten Aktionsbereiches betragen.

Bitte beachten Sie:

1. Installieren Sie die Empfangsantennen in dem Raum, in dem die Übertragung stattfindet.
2. Zur Vermeidung von Störungen, Empfangsantennen nicht neben digital gesteuerte Geräte stellen oder an Beleuchtungsmasten befestigen (Brummeinstreuung).
3. Zu Metallobjekten, dazu gehören auch Stahlbetonwände, einen Mindestabstand von 50 cm einhalten.
4. Antennenleitungen am Antenneneingang nicht stark abknicken, sondern in Rundform zuführen. Antennenleitung gegebenenfalls vor Zug mechanisch sichern.

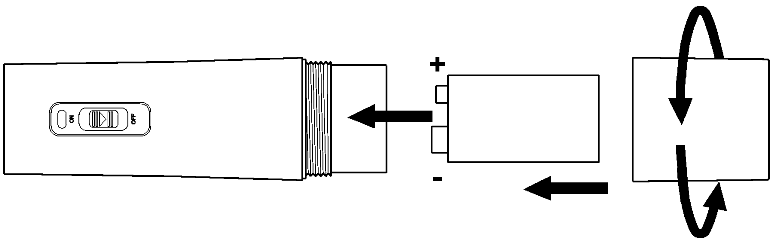
2. Handsender SDM 168 / SEM 180

2.1 Bedien- und Kontrollelemente



① Korb: Schützt die Kapsel und verhindert Poppgeräusche.
② Gehäuse. Im Gehäuse ist die Senderplatine und das Batteriefach untergebracht.
③ Batterieanzeige: Zeigt den Einschalt- und Batteriestatus an. Wenn der Handsender eingeschaltet wird, blinkt die rote LED kurz auf und zeigt den normalen Batteriestatus an. Blinkt die LED nicht, so ist die Batterie entweder leer, falsch eingelegt oder fehlt. Leuchtet die Anzeige nach dem Einschalten weiter, ist die Batterie zu schwach und muss ersetzt werden.
④ Ein-/Ausschalter (Position „On“ = Ein, Position „Off“ = Aus).
⑤ Batteriefach (9 V-Blockbatterie)
⑥ Abschraubbarer Batteriefachdeckel

2.2 Einlegen der Batterie



1. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel ⑥ entgegen dem Uhrzeigersinn ab.
2. Legen Sie die Batterie (9 V) polungsrichtig in das Batteriefach ein. Wenn die Batterie richtig eingelegt ist, blinkt die Anzeige kurz auf ③. Wenn die Anzeige nicht blinkt, wurde die Batterie entweder nicht richtig eingelegt oder ist leer. Legen Sie die Batterie korrekt ein oder ersetzen Sie diese.

2.3 Bedienhinweise

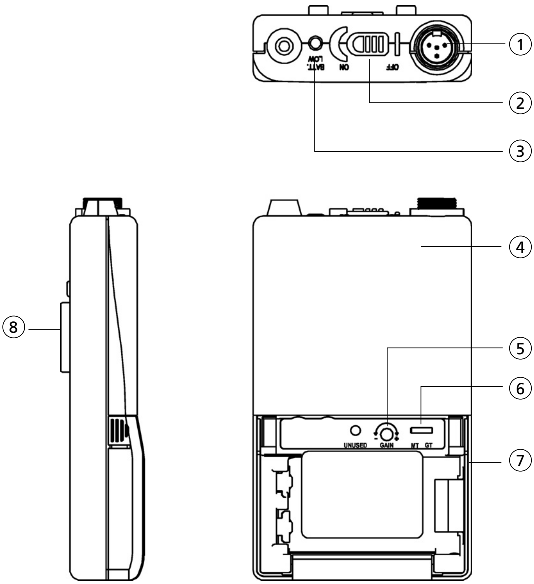
1. Beim Einschalten des Mikrofons blinkt die Anzeige ③ kurz auf und zeigt die Betriebsbereitschaft an.
2. Sobald das Mikrofon eingeschaltet ist, leuchtet am Empfänger die HF-Anzeige (RF). Je stärker das HF-Signal, desto mehr LEDs leuchten am Empfänger.
3. Sobald ein NF-Signal übertragen wird, wird dies im Display des Empfängers angezeigt (AF-Skala). Je stärker das NF-Signal, desto mehr LEDs leuchten am Empfänger.
4. Wenn das Mikrofon nicht in Gebrauch ist, schalten Sie das Mikrofon immer aus, damit die Batterie geschont wird. Wird das Mikrofon längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie die Batterie herausnehmen. Batterien können nach längerem Nichtgebrauch auslaufen und Leiterbahnen und Bauteile zerfressen.

2.4 Pflege

- Schützen Sie den Handsender vor Feuchtigkeit, Herunterfallen und Schlag.
- Zum Reinigen metallischer Oberflächen verwenden Sie ein mit Spiritus oder Alkohol befeuchtetes, weiches Tuch.
- Zum Reinigen des integrierten Schaumstoffpoppschutz, schrauben Sie den Mikrofonkorb ① gegen den Uhrzeigersinn ab.
- Nehmen Sie den Poppschutz heraus und reinigen Sie ihn unter klarem Wasser.
- Bei Bedarf können Sie ein mildes Geschirrspülmittel verwenden.
- Fönen Sie den Poppschutz anschließend trocken oder lassen Sie ihn über Nacht trocknen.
- Setzen Sie den trockenen Poppschutz wieder in den Mikrofonkorb und schrauben Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.

3. Taschensender TS 100 Mk II

3.1 Bedien- und Kontrollelemente



① NF-Eingangsbuchse, 4-pol. Mini-XLR, zum Anschluss von Mikrofonen (Lavalier oder Nackenbügel). Es gibt 5 verschiedene Anschlussbelegungen.

② Ein-/Ausschalter (Ein = Schalter in „On“-Position; Aus = Schalter in „Off“-Position). Schalten Sie den Sender immer aus, wenn Sie ihn nicht benutzen.

③ Batterieanzeige zeigt den Einschalt- und Batteriestatus an.
(a) Wenn der Taschensender eingeschaltet wird, blinkt die LED kurz auf und zeigt den normalen Batteriestatus an.
(b) Leuchtet die rote LED nach dem Einschalten weiter, ist die Batterie zu schwach und muss ersetzt werden.

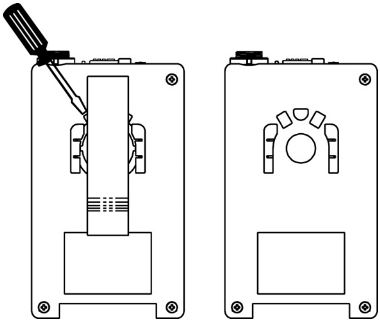
④ Gehäuse

⑤ Gain-Regler zum Einstellen der gewünschten Eingangsempfindlichkeit.

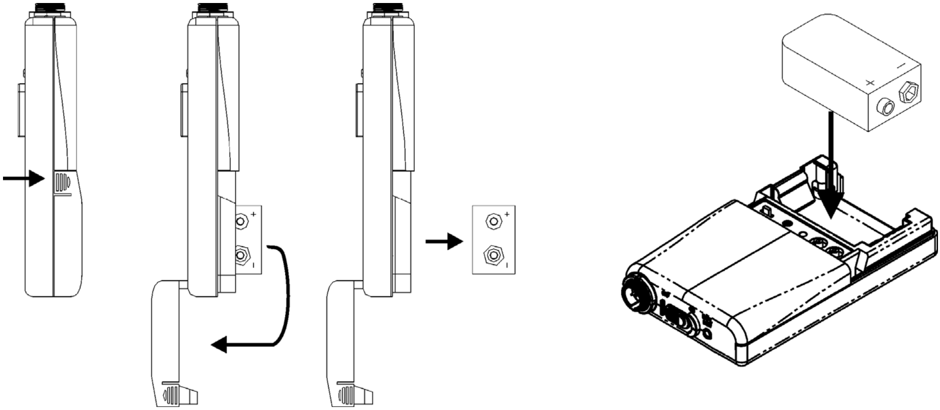
⑥ GT/MT-Schalter. Bei Betrieb mit elektrischer Gitarre Schalter auf die „GT“-Position schalten. Der Gain-Regler ist im GT-Modus inaktiv. Schalter auf „MT“-Position für Kondensator- und drahtgebundene Mikrofone. Im MT-Modus ist der Gain-Regler aktiv.

⑦ Batteriefach (9 V-Blockbatterie) und Abdeckung für Batterien.

⑧ Abnehmbarer Gürtelclip kann um 360° gedreht werden. Zum Entfernen lösen Sie den Clip mit einem Schraubendreher.



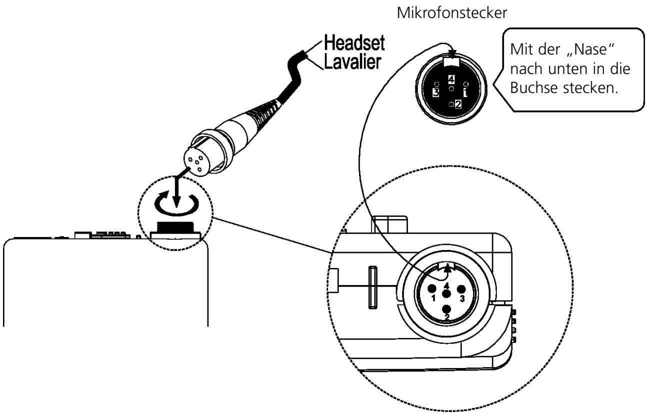
3.2 Einlegen der Batterie / Batteriewechsel



1. Drücken Sie die beiden Schnappverschlüsse rechts und links am Batteriefach leicht nach innen und klappen Sie den Deckel auf. Entnehmen Sie die Batterie.
2. Legen Sie eine neue Batterie (9 V) polungsrichtig in das Batteriefach. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

3.3 Inbetriebnahme

1. Drücken Sie die beiden Schnappverschlüsse rechts und links am Batteriefach leicht nach innen und klappen Sie den Deckel auf, um den GT/MT-Schalter ⑥ und die Eingangsempfindlichkeit ⑤ einzustellen.
2. Stellen Sie sicher, dass Sender und Empfänger auf derselben Frequenz arbeiten.
3. Beim Einschalten blinkt die LED kurz auf und zeigt den normalen Batteriestatus an. Wenn die Anzeige nicht blinkt, fehlt die Batterie, sie ist ausgelaufen oder nicht richtig eingelegt.
4. Schließen Sie das Mikrofon an die Eingangsbuchse ① an und drehen Sie den Stecker im Uhrzeigersinn fest.

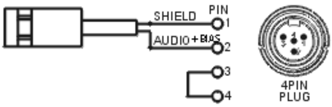


3.4 Einpegelung des Senders

1. Schalten Sie den Taschensender TS 100 Mk II mit dem Ein-/Ausschalter ② ein. Stellen Sie den Gain-Regler ⑤ auf minimale Empfindlichkeit (Linksanschlag).
2. Ist keine geeignete Schallquelle vorhanden, kann das Mikrofon mit dem zu erwartenden maximalen Pegel besprochen werden. Geben Sie einem „U“-Laut den Vorzug, hierbei entsteht eine gute Sinusform. Stellen Sie nun den Gain-Regler ⑤ auf die gewünschte Empfindlichkeit ein. Am Empfänger NE 100 S darf der NF-Pegel keine Übersteuerung anzeigen (rote Audio-Signal LED).

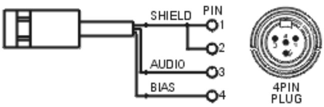
3.5 NF-Anschlussbelegung

(1) 2-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel



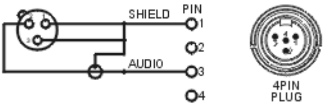
z.B. MCE 5.18,
MCE 10.18,
MCE 60.18

(2) 3-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel

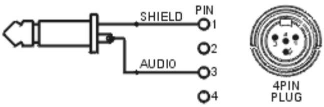


z.B. Opus 54.18,
Opus 55.18 Mk II

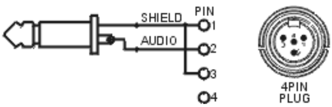
(3) Dynamisches Mikrofon



(4) Elektrische Gitarre



(5) Line-Eingang (Impedanz 8 Ohm, Absenkung 10 dB)



4. Hinweise für alle Sender

4.1 Batteriewechsel

- Schalten Sie den Sender vor dem Batteriewechsel unbedingt aus.
- Wenn Sie den Sender für Wochen oder Monate nicht benutzen, entfernen Sie bitte Akku/Batterie aus dem Sender. Akkus/Batterien können nach längerem Nichtgebrauch auslaufen und Leiterbahnen und Bauteile zerfressen. Eine Reparatur ist dann nicht mehr möglich. In diesem Fall entfallen alle Garantieansprüche. Auch die Bezeichnung „Leak proof" auf Akkus/Batterien ist keine Garantie gegen Auslaufen.
- Die Batteriekontakte sollten Sie von Zeit zu Zeit mit einem mit Spiritus oder Alkohol befeuchtetem, weichen Tuch reinigen.
- Werfen Sie verbrauchte Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese an den örtlichen Sammelstellen ab.
- Zum Laden der Akkus verwenden Sie bitte handelsübliche Ladegeräte.

4.2 Hinweise für einen störungsfreien Betrieb

1. Überprüfen Sie den Ladezustand der Senderbatterie(n) und ersetzen Sie ggf. die Batterie(n). Verwenden Sie nur neuwertige Alkalinebatterien.
2. Wenn die Sender aus- und sofort wieder eingeschaltet werden, kann es vorkommen, dass der Sender ausgeschaltet bleibt. Ursache ist die Funktion, die ein knackfreies Ein- und Ausschalten ermöglicht. Sollte dies während des Betriebs auftreten, kann es auch daran liegen, dass Batterien Kontaktprobleme aufweisen. Nach dem Ausschalten sollte mindestens 1 Sekunde gewartet werden, bevor der Sender wieder eingeschaltet wird.
3. Schreiten Sie den Bereich ab, in dem der Sender eingesetzt werden soll. Achten Sie dabei auf Stellen, an denen die Feldstärke absinkt („Dropouts") und der Empfang gestört ist. Solche „Dropouts" können Sie durch Verändern der Antennenposition (immer Sichtverbindung zu den Sendern) beheben.
4. Stellen Sie die Empfangsantennen so auf, dass der Abstand zwischen Empfangsantenne und Sender mindestens 3 m beträgt. Benutzen Sie evtl. abgesetzte Antennen.
4. Um Poppgeräusche zu vermeiden, sollten Sie das Mikrofon schräg unterhalb zum Mund halten.

4.3 Positionierung von Sendern

Bei mehreren Frequenzen auf engstem Raum sollte das System auf Störungen hin überprüft werden. Positionieren Sie alle Sender und schalten Sie sie ein. Danach schalten Sie jeden Sender einzeln aus und überprüfen den Empfänger auf Störungen im jeweiligen Kanal.
Tritt eine Störung auf, bewegen Sie die Sender, einen nach dem anderen, um herauszufinden, welche(r) Sender an der Störung beteiligt sind (ist). Tauschen Sie die Sender solange untereinander aus, bis das System fehlerfrei arbeitet. Gegebenenfalls können Sie die Rauschsperre ändern, um die Störung herauszufiltern.

4.4 Tips gegen Rückkopplungen

Rückkopplungen treten dann auf, wenn Sie sich mit dem Mikrofon zu nahe am Lautsprecher befinden.

Wir empfehlen:
- Nehmen Sie die Lautstärke der PA-Anlage zurück.
- Gehen Sie vom Lautsprecher weg.
- Drehen Sie das Mikrofon vom Lautsprecher weg.

5. Fehlercheckliste

5.1 Diversityempfänger NE 100 S

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Funktion	• Stromversorgung unterbrochen, Empfänger ist nicht am Netz angeschlossen	• Empfänger am Netz anschließen
Kein Empfang	• Sender ist nicht eingeschaltet • Sender arbeitet auf einer anderen Frequenz • Empfangsantennen sind nicht ausgezogen • Verbindung bei abgesetzten Antennen ist unterbrochen	• Sender einschalten • Sendefrequenz muss mit Empfangsfrequenz übereinstimmen • Ziehen Sie die Antennen aus • Überprüfen Sie die Verbindungskabel bei abgesetzten Antennen
Ton verzerrt (Keine „CLIP“-Anzeige am Empfänger)	• Eingangsverstärker des nachgeschalteten Mischers/Verstärkers ist übersteuert	• Absenkung am Mischer/Verstärker benutzen oder mit Lautstärkeregler nachsteuern
Kein Ton, HF-Anzeige ist okay, NF-Anzeige fehlt bei Modulation	• Kein Mikrofon am Taschensender TS 100 Mk II angeschlossen	• Passendes Mikrofon anschließen

5.2 Hand- und Taschensender

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Funktion	• Sender und Empfänger haben nicht dieselbe Frequenz • Ungenügende Batteriespannung • Unzureichender Batteriekontakt, Batterie falsch eingelegt	• Überprüfen Sie vor dem Einsatz, ob die Frequenz von Sender und Empfänger übereinstimmen • Wechseln Sie die Batterie aus bzw. laden Sie den Akku wieder auf • Überprüfen Sie die Batterie und legen Sie sie ggf. neu ein
Keine HF-Feldstärke am Empfänger	• Abstand zwischen Sender und Empfänger zu groß	• Verringern Sie den Abstand zwischen Sender und Empfänger
Störgeräusche/ „Zwitschern“, starkes Rauschen	• Interferenzstörung durch weitere Sender • Batterie vom Sender zu schwach	• Schalten Sie die anderen Sender aus • Wechseln Sie die Batterie, bzw. laden Sie den Akku wieder auf

6. Service

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal. Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall selbst, Sie könnten sonst alle Garantieansprüche verlieren.

7. Zulassung und Anmeldepflicht

In fast allen Ländern muss der Betrieb typengeprüfter Sender und Empfänger drahtloser Mikrofonsysteme durch die jeweiligen Telekommunikationsbehörden genehmigt werden. Vor Inbetriebnahme sollten die entsprechenden Informationen bei den zuständigen Behörden bzw. der dortigen beyerdynamic-Vertretung eingeholt werden, da der unerlaubte Einsatz drahtloser Mikrofonsysteme zum Teil mit empfindlichen Strafen geahndet wird.

Hinweis für die Bundesrepublik Deutschland:

Genehmigungen zum Betreiben eines drahtlosen Mikrofonsystems erteilt die für den Wohnsitz des Antragstellers zuständige Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post.

Die Komponenten des Opus 100 Mk II Systems sind gemäß Richtlinie R&TTE 99/5/EEC wie folgt zugelassen:
Opus TS 100 Mk II
Opus SEM 180, SDM 168

unter der Kennzeichnung CE 0681 ⓘ

deutsch

8. Sets

Opus 100	**Gitarrren-Set bestehend aus:** Diversity-Empfänger NE 100 S und Taschensender TS 100 Mk II, Instrumentenkabel MJ 41 G, Antennen, Netzteil, 9 V-Blockbatterie
Opus 150	**Lavalier-Set bestehend aus:** Diversity-Empfänger NE 100 S und Taschensender TS 100 Mk II, Ansteckmikrofon MCE 55.18 inkl. Clip, Antennen, Netzteil, 9 V-Blockbatterie
Opus 155	**Nackenbügel-Set bestehend aus:** Diversity-Empfänger NE 100 S und Taschensender TS 100 Mk II, Mikrofon Opus 55.18 Mk II, Antennen, Netzteil, 9 V-Blockbatterie
Opus 168	**Vocal-Set bestehend aus:** Diversity-Empfänger NE 100 S und Handsender SDM 168, Mikrofonklammer MD 20, Antennen, Netzteil, 9 V-Blockbatterie
Opus 180	**Vocal-Set bestehend aus:** Diversity-Empfänger NE 100 S und Handsender SEM 180, Mikrofonklammer MD 20, Antennen, Netzteil, 9 V-Blockbatterie

9. Zubehör - optional

Diversity-Empfänger NE 100 S

FB 11	Befestigungswinkel für Montage von 1 Empfänger NE 100 S im 19"-Rack	Best.-Nr. 460.001
FB 12	Befestigungswinkel, Kunststoff, für 2 Empfänger NE 100 S im 19"-Rack	Best.-Nr. 460.028

Taschensender TS 100 Mk II

Mikrofone

Opus 54.18	Nackenbügelmikrofon, Niere, schwarz	Best.-Nr. 464.945
Opus 55.18 Mk II	Nackenbügelmikrofon, Kugel, schwarz	Best.-Nr. 475.394
Opus 55.18 Mk II	Nackenbügelmikrofon, Kugel, beige	Best.-Nr. 475.386
MCE 5.18	Kondensator-Ansteckmikrofon, Kugel, schwarz	Best.-Nr. 471.879
MCE 10.18	Kondensator-Ansteckmikrofon, Niere, schwarz	Best.-Nr. 471.895
MCE 55.18	Kondensator-Ansteckmikrofon, Kugel, schwarz	Best.-Nr. 475.408
MCE 55.18	Kondensator-Ansteckmikrofon, Kugel, beige	Best.-Nr. 475.416
MCE 60.18	Kondensator-Ansteckmikrofon, Kugel, schwarz	Best.-Nr. 469.548

Kabel

MJ 41 G	Instrumentenkabel, 6,35 mm Klinke für TS 100 Mk II	Best.-Nr. 460.087

10. Technische Daten

Diversityempfänger NE 100 S

Funktionsprinzip	True - Diversity - Empfänger (VHF)
Frequenzbereich	1 Festfrequenz zwischen 174 - 240 MHz
Schaltbandbreite	24 MHz
Antennenanschluss	2 x TNC
Signal/Rauschabstand	≥ 100 dB(A)
Klirrfaktor	< 0,5% bei 1 kHz
Rauschsperre	einstellbar
Spannungsversorgung	12 V - 15 V DC
Netzanschluss	110 V - 240 V AC (Steckernetzteil)
Abmessungen (L x B x H)	210 x 175 x 44 mm
Gewicht	700 g

Handsender SDM 168 / SEM 180

Richtcharakteristik	Superniere (SDM 168) Niere (SEM 180)
Wandlertyp	Dynamisch (SDM 168) Elektret-Kondensator (SEM 180)
Frequenzbereich	1 Festfrequenz zwischen 174 - 240 MHz
Modulation	FM
Sendeleistung	10 mW max.
Übertragungsbereich	50 - 15.000 Hz
Sendebereich	> 100 m
Signal/Rauschabstand	≥ 100 dB
Klirrfaktor	< 0,5% bei 1 kHz
Spannungsversorgung	1 x 9 V-Blockbatterie oder passender Akku
Betriebszeit	bis zu 15 Stunden mit Alkalinebatterie
Abmessungen	Länge: 230 mm, Schaftø: 33/37 mm
Gewicht	220 g (SDM 168), 230 g (SEM 180)

Taschensender TS 100 Mk II

Frequenzbereich	1 Festfrequenz zwischen 174 - 240 MHz
Modulationsart	FM
Sendeleistung	10 mW max.
Übertragungsbereich	50 Hz - 15.000 Hz
Sendebereich	> 100 m
Empfindlichkeit	10 mV - 0,3 V einstellbar
Signal/Rauschabstand	≥ 100 dB
Klirrfaktor	< 0,5% bei 1 kHz
Spannungsversorgung	1 x 9 V-Blockbatterie oder passender Akku
Betriebszeit	bis zu 15 Stunden mit Alkalinebatterie
Abmessungen (L x B x T)	105 x 63 x 21 mm
Gewicht	85 g

OPERATING INSTRUCTIONS Opus 100 Mk II

Thank you for selecting the Opus 100 Mk II wireless system with fixed frequency. Please take some time to read carefully through this manual before setting up the equipment.

Safety Instructions for Receivers

- READ these instructions.
- KEEP these instructions.
- HEED all warnings and FOLLOW all instructions.
- When installing the unit make sure that the plugs can be accessed easily.
- Never expose the unit to water or excessive humidity. Do not install near swimming pools, spas, in a wet basement or in other excessively humid environments.
- Never put any objects filled with liquids (e.g. vases or drinking vessels) onto the unit. Liquids in units can cause a short circuit.
- For cleaning use a dry or slightly moistened cloth. Never use any solvent agents, as they damage the surface.
- Do not install or use this unit near sources of high heat, such as radiators, heat registers, flood lamps, spotlights, stoves, or other appliances.
- Always route cables running to the unit where they will not be pinched or cut by heavy or sharp objects.
- Always route cables so that nobody can trip over them and get hurt.
- Verify that the voltage rating of the unit matches that of the AC mains outlet you are to use. If you connect the unit to the wrong voltage, you may seriously damage it or suffer an electric shock.
- Do not put wires or small objects through any of the ventilation grilles. Electric shock may result.
- This unit needs a sufficient ventilation. Therefore, never cover the ventilation grilles. If sensible heat cannot escape, the unit can be damaged or inflammable material close to the unit can be ignited. Therefore, make sure the air can circulate freely through the ventilation grilles and keep inflammable material away.
- Never place burning objects (e.g. candles) onto the unit.
- If you use defective or inappropriate accessories, the unit can be damaged. Therefore, only use connecting cables specified by beyerdynamic. If you use cables tailored by yourself, the warranty will invalidate.
- If you move the unit to another place, make sure that it is secured to avoid injury from tip-over.
- Disconnect the unit from power during thunderstorms or when unused for a long period of time.
- If the unit has caused a defective fuse or short circuit, disconnect it from power and have it checked and repaired.
- Do not open the unit. You could suffer an electric shock. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Do not touch the contact pins of the plug after unplugging the unit from power, you could suffer an electric shock.
- Never put any objects through the ventilation grilles or other openings. You could damage the unit and/or get hurt.
- Never use the unit when the power plug is damaged.

Safety Instructions for Transmitters

- Protect the microphone from humidity, knocks and shock. You could damage the microphone or you or others could suffer injuries.
- Do not blow into the microphone. In condenser microphones you can damage the transducer. For testing purposes speak into the microphone.
- Clip-on microphones can be very small. If they are swallowed accidentally suffocation may result. Therefore, always keep these types of microphone away from toddlers.
- If you use wired microphones, always route microphone cables so that nobody can can trip over them and get injured.
- Protect the transmitter from humidity, knocks and shock. You could damage the transmitter or you or others could suffer injuries.
- Before recharging or changing the battery switch off the device (transmitter).
- Never recharge the device (transmitter) with a standard battery in it. The battery could burst and destroy the device (transmitter).
- Different brands of 9 volt batteries may vary in length of up to 2 - 3 mm. When you change the battery make sure there is a good contact.
- Clean the battery contacts from time to time with a soft cloth moistened with spirit or alcohol.
- If you do not use the device (transmitter for several weeks or months, please remove the standard / rechargeable battery as it can leak after some time and damage parts of the device (transmitter). Even “leak proof” batteries are no warranty that they will not leak after some time. Failing to comply will invalidate the guarantee.
- Never dismantle standard /rechargeable batteries. The contained battery acid damages skin and clothes.
- Please do not throw used battery packs away with your household rubbish, but take them to your local collection points.

Disposal

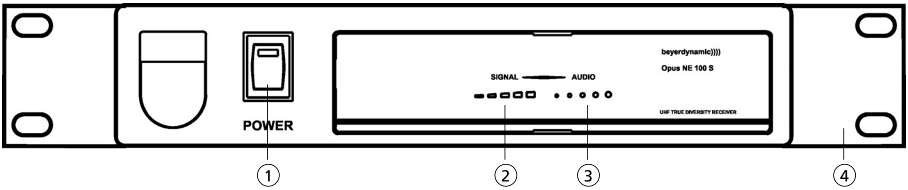


This symbol on the product, in the instructions or on the packaging means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.

1. NE 100 S Diversity Receiver

1.1 Controls and Indicators

Front view



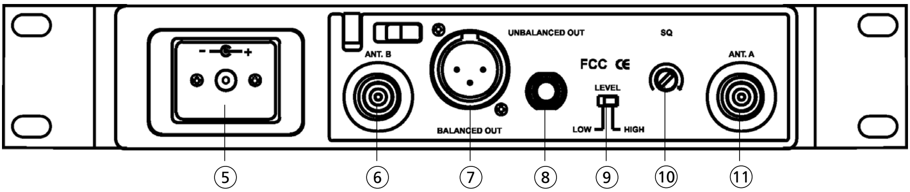
① On/Off-switch with LED indicator. When the receiver is switched on, the red LED will illuminate

② RF level indicator. When the microphone is switched on, green LEDs indicate the RF signal. The stronger the signal, the more LEDs will illuminate.

③ AF level indicator. When an AF signal is transmitted, these LEDs will illuminate. The stronger the AF-signal, the more LEDs will illuminate.

④ 19" rack mounting bracket (optional accessory)

Rear view



⑤ DC connection for power supply unit, 12 V DC

⑥ Antenna input B. TNC socket.

⑦ Audio output, 3-pin XLR, balanced

⑧ Audio output, 1/4" jack (6.35 mm), unbalanced

⑨ Low/High switch for unbalanced audio output ⑧.
“Low” for microphone level, “High” for Line out level

⑩ Variable Squelch control to suppress noise, when the microphone is switched off.

⑪ Antenna input A. TNC socket.

1.2 How to connect the Antennae

Connect the antennae to the TNC sockets ⑥ and ⑪ and set them at an angle (60°). Please note that for diversity operation both antennae have to be connected. A weighting circuit silently switches the signal with the better S/N ratio to the output.

Important:
Avoid obstacles between antennae and transmitter; otherwise the reception could be disturbed.

1.3 Where to place the Receiver

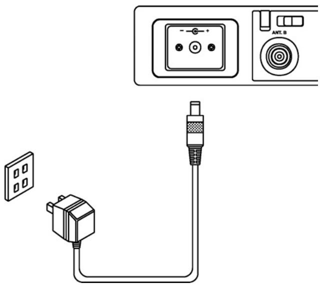
- Place the NE 100 S diversity receiver in the same room or area as the transmitters. Ensure that the NE 100 S is installed as close as possible to the mixing console or amplifier so that the display can be seen at all times.
- Do not place the NE 100 S receiver near digitally controlled equipment or other sources of RF interference.

1.4 Connections

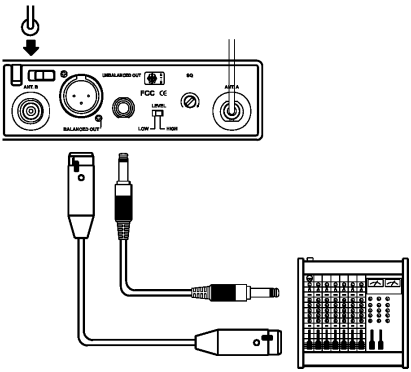
- Connect the Audio output to the corresponding input of the mixing console or amplifier. Use the **balanced Audio output** ⑦, when you connect the receiver to a mixer/amplifier with a balanced input.
- Use the **unbalanced Audio output** ⑧, when you connect the receiver to the "LINE" input of an amplifier.
- Make sure the Low/High switch ⑨ is switched to the correct position.
  Switch to **"High"**, when you connect the receiver to a mixer/amplifier. When connecting to a guitar amplifier you should choose "High", or the volume may be too low.
  Switch to **"Low"**, when you connect the receiver to a microphone input.
  Incorrect positioning of the Low/High switch ⑨ can cause distortion.
- Make sure the mains voltage shown on the power supply unit corresponds to the local mains voltage.
- Connect the power supply unit to the receiver ⑤ and to AC mains power.

english

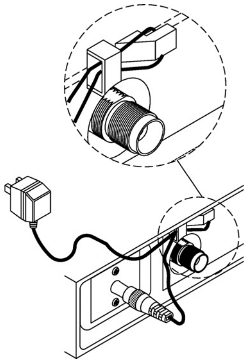
Mains Connection



Audio Connection



- Thread the power cable through the cable grip as shown on the illustration below. The cable grip prevents the connector from being pulled off by accident.

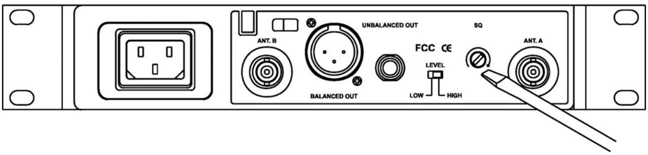


1.5 Setting up

- Switch on the receiver ①. The red LED will illuminate.
- As soon as you switch on the transmitter, the RF indicator ② will illuminate. When you speak into the microphone, the AF indicator ③ will illuminate according to the strength of the sound level. If the LED does not illuminate or there is no sound, the system should be checked.
- The microphone output level has to be adjusted at the amplifier or mixer.

1.6 How to adjust the Squelch

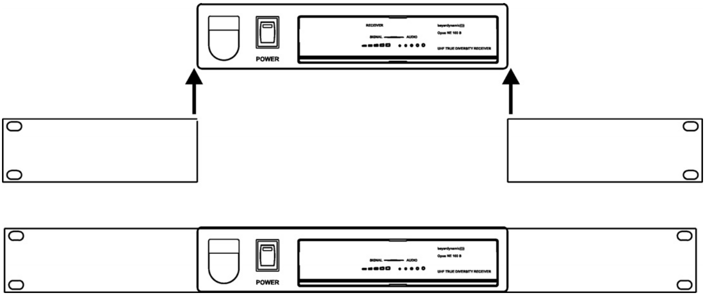
- If the RF indicator ② illuminates before the transmitter is switched on, noise will occur. The more LEDs illuminated, the stronger the interference.
- In this case the inteference can be suppressed with the squelch control ⑩ by rotating it clock-wise to the right.
- Please note, adjusting the squelch can affect the sensitivity of the receiver and the distance between transmitter and receiver antenna may need to be reduced.



1.7 How to install the Receiver into a 19"-Rack

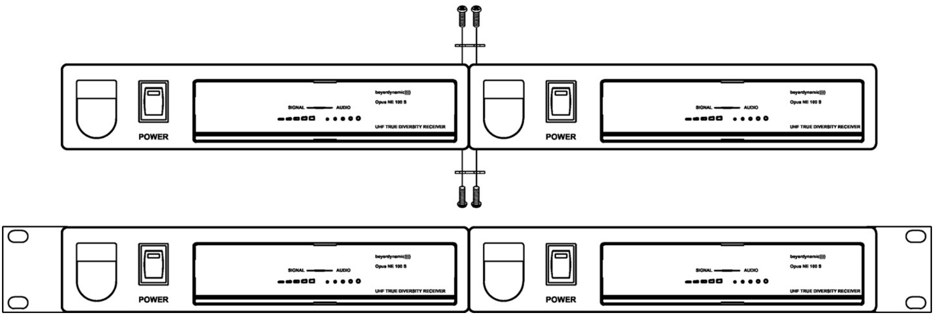
One Receiver

- To mount the receiver into a 19"-rack push the optional FB-11 mounting bracket upwards until it is firmly attached to the receiver.



Two Receivers

- Mount the connecting plates between the top and bottom of the two receivers.
- After joining the two receivers together, push the optional FB-12 mounting bracket upwards, until it is firmly attached to the receiver.

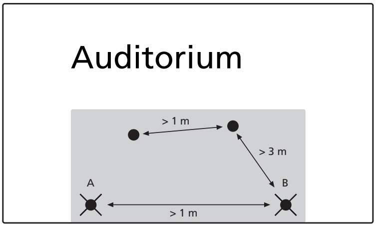


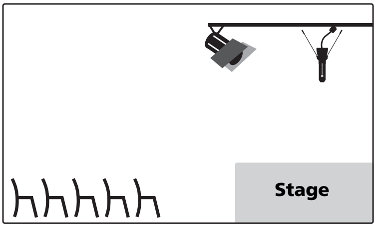
english

1.8 Connecting and Positioning of remote Antennae

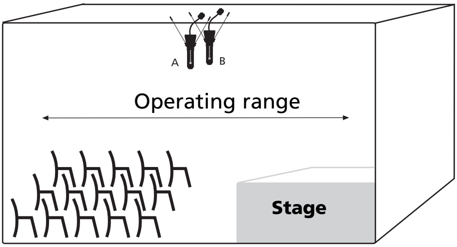
In multichannel systems we recommend the use of remote antennae.

1. Connect the receiving antennae to the corresponding antenna inputs and place the antennae to the right and left of the receiver. Diversity reception is improved when the antennae are vertical or slightly tilted.
2. The distance between the two receiving antennae should be at least 1 m.





3. The distance between transmitting and receiving antennae should be at least 3 m to avoid overloading and interference between different channels. We therefore recommend installing the antennae in a high position, especially in multi-channel systems.



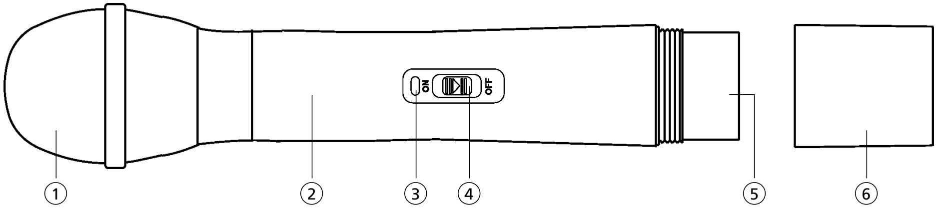
4. If the operating range of the transmitters is greater than the stage, the antennae can be mounted vertically on the ceiling. The distance between the two receiving antennae should be approximately half the total operating range.

Please note:

1. Install the receiving antennae in the same area as the transmitter.
2. To avoid interference do not install the antennae near digitally controlled components.
3. Keep a minimum distance of 0.5 m from metallic objects, including reinforced concrete walls or pillars.
4. Do not bend the antenna cables at the antenna input, and ensure that they are not subjected to undue stress.

2. SDM 168 / SEM 180 Handheld Transmitters

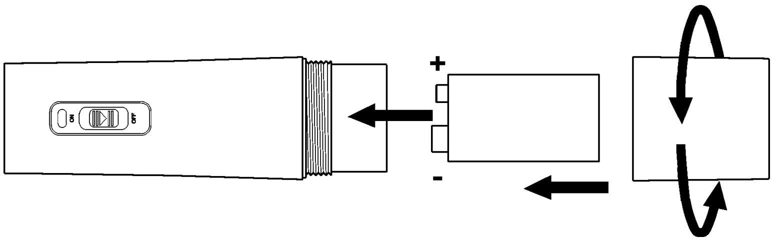
2.1 Controls and Indicators



① Grille: protects capsule and prevents "pop" noise.
② Casing. Contains the PCB and battery compartment.
③ Battery status LED to indicate power on/off and the battery status. When the handheld transmitter is switched on, the red LED flashes for a moment indicating the normal battery status. If the LED fail to flash, there is no battery inserted, the battery is empty or has been inserted incorrectly. When the LED stays red after having switched on the transmitter the battery is too weak and must be replaced.
④ On/Off switch (Position "On" = ON, Position "Off" = OFF).
⑤ Battery compartment (for 9 V battery)
⑥ Battery cap

english

2.2 How to insert the Battery



1. Unscrew the battery cap ⑥ counter-clockwise.
2. Insert a 9 V battery into the battery compartment ⑤ observing polarity markings. The Battery status indicator ③ should flash for a moment. If the indicator ③ does not flash, the battery is not inserted correctly or empty. Insert the battery correctly or replace it.

2.3 Setting up

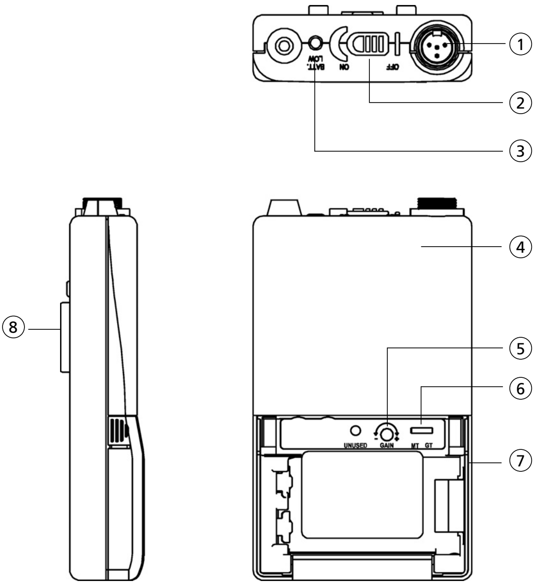
1. When the microphone is switched on, the battery status indicator ③ will flash for a moment.
2. As soon as the microphone is switched on, the RF meter on the receiver will illuminate. The stronger the signal, the more LEDs will illuminate.
3. As soon as an audio signal is transmitted, the AF meter on the receiver will display a signal. The stronger the signal, the more LEDs will illuminate.
4. When you do not use the microphone, make sure it is switched off. If you do not use the microphone for several weeks or months, please remove the battery as it can leak after some time and damage parts of the transmitter.

2.4 Maintenance

- Protect the transmitter from humidity, knocks and shock. Avoid dropping the transmitter at all times.
- For cleaning metal surfaces, use a soft cloth moistened with methylated spirits or alcohol.
- To clean the integrated foam pop shield, unscrew the microphone basket ① counter clockwise.
- Pull out the foam pop shield and clean it under clear running water.
- If necessary, use a mild washing-up liquid.
- Dry it afterwards with a hairdryer or allow it to dry overnight.
- Place the dry pop shield inside the microphone basket and replace the microphone basket by screwing it on clockwise.

3. TS 100 Mk II Beltpack Transmitter

3.1 Controls and Indicators



① Audio input socket, 4-pin connection for microphones (lavalier, headsets). There are 5 different connections.

② ON/OFF switch (ON = switch to “ON“-position; OFF = switch to “OFF“-position). Switch off the transmitter when not in use.

③ Battery status LED to indicate the power on / off and battery status.
(a) When the beltpack transmitter is switched on this LED will flash for a moment to indicate the normal battery status.
(b) When the LED stays red after having switched on the transmitter the battery is too weak and must be replaced.

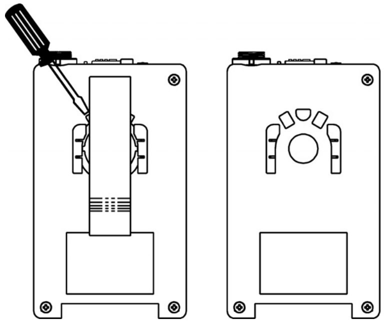
④ Casing

⑤ Gain control to adjust input gain

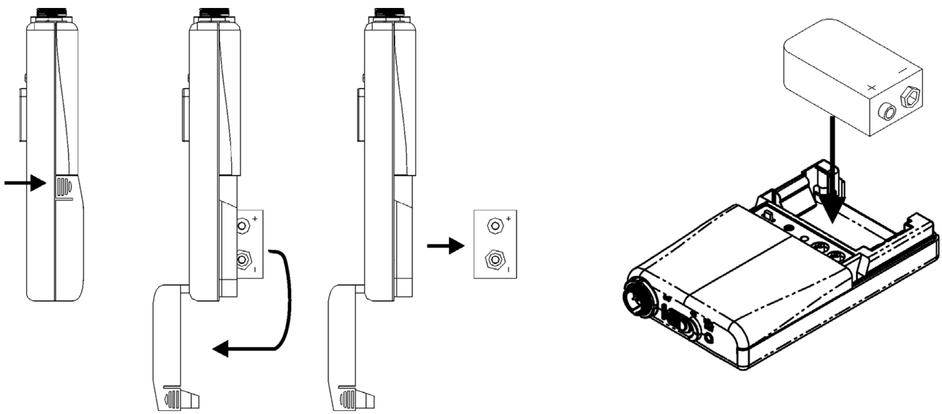
⑥ GT/MT switch: When you use electric guitars this switch must be in the “GT“-position. In the GT mode the gain control is deactivated. Switch to the “MT“-position when you use condenser and wired microphones. In the MT mode the gain control is activated.

⑦ Battery compartment and cover

⑧ Removable belt clip can be rotated 360°. To remove use a screwdriver at an angle of 45 degrees.



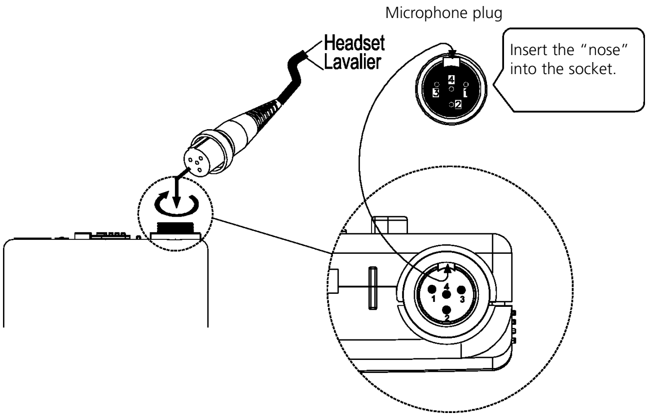
3.2 How to insert or change the Battery



1. Press the two snap locks on the right and left of the battery compartment and open it. Remove the battery.
2. Insert a new battery into the battery compartment observing polarity markings. Then close the battery compartment again.

3.3 Setting up

1. Push down the two snap locks on the right and left of the battery compartment and open it. Now you can adjust the GT/MT switch ⑥ and the gain control ⑤.
2. Make sure that transmitter and receiver are on the same frequency.
3. The LED ③ will flash for a moment when the transmitter is switched on and indicates the normal battery status. When the LED ③ fails to flash, there is no battery inserted, the battery is empty or inserted incorrectly.
4. Connect the microphone to the input socket ① and fasten the plug by turning clockwise. Refer to illustration below.



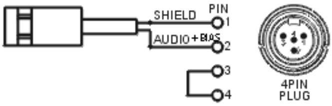
3.4 Adjusting Input Gain

1. Switch on the TS 100 Mk II beltpack transmitter with the ON/OFF switch②. Turn the gain control ⑤ fully anti-clockwise to minimum sensitivity.
2. If you have no suitable sound source, you can speak into the microphone at the maximum level you expect to use. We recommend you use the letter "U" as a spoken "U" has a relatively good sine wave shape. Adjust the gain control ⑤ to the desired gain. On the NE 100 S receiver the AF level must not show any clipping (red Audio Signal LED).

english

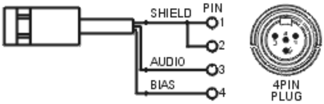
3.5 AF Connection

(1) 2-Wire Electret Condenser Microphone Capsule



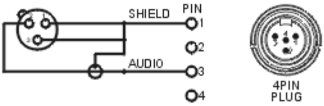
e.g. MCE 5.18,
MCE 10.18,
MCE 60.18

(2) 3-Wire Electret Condenser Microphone Capsule

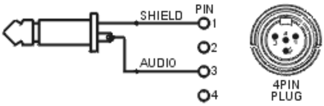


e.g. Opus 54.18,
Opus 55.18 Mk II

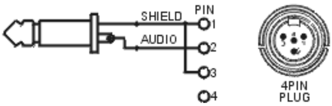
(3) Dynamic Microphone



(4) Electric Guitar



(5) Line-in (impedance 8Ω, attenuation 10 dB)



4. General Instructions for all Transmitters

4.1 Battery Change

- Switch the transmitter off before changing the battery.
- If you do not use the transmitter for several weeks or months, please remove the battery as it can leak after some time and damage parts of the transmitter. Even “leak proof” may leak after some time. Damage caused by leaking batteries is not covered under warranty.
- Clean the battery contacts from time to time.
- Please do not throw used battery packs away with your household rubbish, but take them to your local collection points.
- When using rechargeable batteries use conventional chargers.

4.2 Before the Soundcheck

1. Check the transmitter battery and replace or recharge it if necessary. Use fresh alkaline batteries only.
2. When the transmitter is switched off and immediately switched on again, it is possible that the transmitter remains switched off. The cause is the function that allows to switch the transmitter on / off silently. Should this problem occur during operation, the battery might have contact problems. After switching off the transmitter you should wait at least 1 second, until you switch the transmitter on again.
3. Check the performance area for dropouts. If you find any dropouts, try to eliminate them by repositioning the antennae or the receiver.
4. The receiving antennas should be placed so that the distance between receiving antennae and transmitter is at least 3 m. If necessary, use remote antennae.
5. To avoid popping try holding the microphone at a slight angle below the mouth.

4.3 Positioning of Transmitters if Interference occurs

Put all transmitters in their position and switch them on. Switch each transmitter off one at a time and check the receiver for interference in the corresponding channel. In case of interference, move the transmitter one at a time to find out which one is causing the interference. Exchange the transmitters among themselves until the system is operating without any interference. The interference is possibly eliminated by changing the squelch.

4.4 What to Do to avoid Feedback

Feedback is caused by your microphone getting too close to a loudspeaker.

We recommend:
- Reduce the volume of the sound system.
- Move away from the loudspeaker.
- Turn the microphone away from the loudspeaker.

5. Trouble Shooting

5.1 NE 100 S Diversity Receiver

Problem	Possible Cause	Solution
No function	• Power supply is interrupted, power supply unit is not connected to the mains and / or to receiver	• Connect the receiver to AC power
No reception	• Transmitter is not switched on • Transmitter works on a different channel • Antennae are not pulled out fully • Defect in the antenna cables with remote antennae	• Switch on the transmitter • Check if receiver and transmitter have the same frequency • Pull out antennae • Check the antenna cables
Distorted sound	• Input amplifier of the connected mixer is overloaded	• Use the gain control of the mixer or adjust the volume
No sound, RF-indication is okay, AF- indication is missing during modulation	• No microphone connected to TS 100 Mk II beltpack transmitter	• Connect a suitable microphone

5.2 Handheld and Beltpack Transmitter

Problem	Possible Cause	Solution
No function	• Transmitter and receiver have different frequencies • Insufficient battery voltage • Poor battery contact, battery inserted incorrectly	• Check if transmitter and receiver have the same frequency • Replace the battery or recharge it, if you use a rechargeable battery • Check the battery and insert it again
No RF-indication at the receiver	• Transmission distance between transmitter and receiver is too great	• Reduce the distance between transmitter and receiver
Noise/chirping	• Interference from other transmitters • Battery of the transmitter is too weak	• Switch off the other transmitters • Replace the batteries

6. Maintenance

In the unlikely event of equipment failure, the product should be returned to your beyerdynamic dealer. Unauthorised attempts at repair may invalidate the warranty.

7. Licensing

In most countries around the world, wireless systems must be approved for use by the authorities and it may be necessary to obtain a licence to use it legally. Your local beyerdynamic dealer will be able to give you details on wireless system regulations for your area.

The components of the Opus 100 Mk II system are approved according to the directive R&TTE 99/5/EEC:
Opus TS 100 Mk II
Opus SEM 180, SDM 168

under the CE 0681 ⓘ identification.

8. Sets

Opus 100	**Guitar Set consisting of:** NE 100 S diversity receiver, TS 100 Mk II beltpack transmitter, MJ 41 G instrument cable, antennae, power supply unit, 9 V alkaline battery
Opus 150	**Lavalier Set consisting of:** NE 100 S diversity receiver, TS 100 Mk II beltpack transmitter, MCE 55.18 clip-on microphone, antennae, power supply unit, 9 V alkaline battery
Opus 155	**Neckworn Set consisting of:** NE 100 S diversity receiver, TS 100 Mk II beltpack transmitter, Opus 55.18 Mk II clip-on microphone, antennae, power supply unit, 9 V alkaline battery
Opus 168	**Vocal Set consisting of:** NE 100 S diversity receiver, SDM 168 handheld transmitter, MD 20 microphone clamp, antennae, power supply unit, 9 V alkaline battery
Opus 180	**Vocal Set consisting of:** NE 100 S diversity receiver, SEM 180 handheld transmitter, MD 20 microphone clamp, antennae, power supply unit, 9 V alkaline battery

9. Optional Accessories

NE 100 S Diversity Receiver

FB 11	Mounting bracket for mounting one NE 100 S receiver into a 19"-rack	Order # 460.001
FB 12	Mounting bracket, plastic, for mounting two NE 100 S receivers into a 19"-rack	Order # 460.028

TS 100 Mk II Beltpack Transmitter

Microphones

Opus 54.18	Neckworn microphone, cardioid, black	Order # 464.945
Opus 55.18 Mk II	Neckworn microphone, omnidirectional, black	Order # 475.394
Opus 55.18 Mk II	Neckworn microphone, omnidirectional, beige	Order # 475.386
MCE 5.18	Condenser clip-on microphone, omnidirectional, black	Order # 471.879
MCE 10.18	Condenser clip-on microphone, cardioid, black	Order # 471.895
MCE 55.18	Condenser clip-onmicrophone, omnidirectional, black	Order # 475.408
MCE 55.18	Condenser clip-onmicrophone, omnidirectional, beige	Order # 475.416
MCE 60.18	Condenser clip-onmicrophone, omnidirectional, black	Order # 469.548

Cable

MJ 41 G	Cable for instruments with 1/4" jack (6.35 mm), for TS 100 Mk II beltpack transmitter	Order # 460.087

10. Technical Specifications

NE 100 S Diversity Receiver

Operating principle	True diversity receiver (VHF)
Frequency range	1 frequency between 174 - 240 MHz
Switching bandwidth	24 MHz
Antenna connection	2 x TNC
Signal-to-noise ratio	≥ 100 dB(A)
T.H.D.	< 0.5% at 1 kHz
Squelch	adjustable
Power supply	12 V - 15 V DC
Mains	110 V - 240 V AC (power supply unit)
Dimensions (L x W x H)	210 x 175 x 44 mm
Weight	700 g

SDM 168 / SEM 180 Handheld Transmitter

Polar pattern	Supercardioid (SDM 168) Cardioid (SEM 180)
Transducer type	Dynamic (SDM 168) Electret condenser (SEM 180)
Frequency range	1 frequency between 174 - 240 MHz
Modulation	FM
Radiated transmitter power	max. 10 mW
AF transmission range	50 - 15,000 Hz
Transmission range	100 m
Signal-to-noise ratio	≥ 100 dB
T.H.D.	< 0.5% at 1 kHz
Power supply	1 x 9 V battery or rechargeable batteries
Operating time	up to 15 hours with alkaline battery
Dimensions	Length: 230 mm, Shaftø: 33/37 mm
Weight	220 g (SDM 168), 230 g (SEM 180)

TS 100 Mk II Beltpack Transmitter

Frequency range	1 frequency between 174 - 240 MHz
Modulation	FM
Radiated transmitter power	max. 10 mW
Frequency response	50 Hz - 18,000 Hz
Transmission range	100 m
Gain	10 mV - 0.3 V adjustable, at nominal deviation
Signal-to-noise ratio	≥ 100 dB
T.H.D.	< 0.5% at 1 kHz
Power supply	1 x 9 V battery or rechargeable battery
Operating time	up to 15 hours with alkaline battery
Dimensions (L x W x D)	105 x 63 x 21 mm
Weight	85 g

NOTICE D’UTILISATION Opus 100 Mk II

Nous vous félicitons pour l’achat du système sans fil Opus 100 Mk II avec une fréquence fixe et vous remercions de votre confiance. Veuillez lire attentivement cette notice d’utilisation avant de la mise en marche du microphone.

Consignes de sécurité

- LIRE ces consignes.
- CONSERVER ces consignes.
- OBSERVER toutes les avertissements et SUIVRE toutes les consignes.
- Disposez l’appareil de telle sorte que la prise de courant soit aisément accessible.
- N’exposez jamais l’appareil à la pluie ou à forte humidité. Ne l’installez jamais à proximité directe de piscines, douches, caves humides ou autres zones présentant une humidité d’air exceptionnellement élevée.
- Ne jamais poser de récipient contenant un liquide (p.ex. vase, verre) sur l’appareil. Tout liquide pénétrant dans l'appareil peut en effet provoquer un court-circuit.
- Utilisez un tissu doux sec ou humidifié pour nettoyer l’appareil. N'utilisez jamais de produits solvants, ces derniers endommagent les surfaces.
- N’installez jamais et ne faites jamais fonctionner l’appareil à proximité directe de radiateurs, d’installations d’éclairage ou autres appareils dégageant de la chaleur.
- Posez les câbles de façon à ce qu’ils ne soient pas courbés, voire coupés pas des objets coupants.
- Posez les câbles de telle sorte qu'on ne puisse trébucher dessus et se blesser.
- Vérifiez si les puissances connectées correspondent à l’alimentation secteur existante. Un raccordement du système à la mauvaise alimentation en courant risque de provoquer de graves dommages. Une mauvaise alimentation peut endommager l’appareil ou provoquer un choc électrique.
- N’insérez jamais de fils et autres objets par les fentes de ventilation du boîtier.
- Cet appareil exige une ventilation suffisante. Ne couvrez jamais les fentes de ventilation. En cas d’évacuation insuffisante de la chaleur produite par l’appareil, ce dernier peut être endommagé ou des matériaux inflammables prendre feu. Veillez donc à ce que l’air circule librement par les fentes de ventilation et tenez l’appareil éloigné de matériaux inflammables.
- Ne jamais disposer une flamme nue (p.ex. bougie) sur l’appareil.
- Ne raccordez jamais d’accessoires défectueux ou inappropriés, l’appareil pourrait être endommagé. N’employez que des câbles recommandés et pouvant être livrés par beyerdynamic. La garantie ne s’applique pas en cas d’utilisation de câbles que vous auriez confectionnés vous-mêmes.
- En cas de transport de l’appareil, veillez à ce qu’il soit suffisamment protégé et maintenu afin que nul ne se blesse lors d'une chute éventuelle de l’appareil ou d’un choc contre celui-ci.
- Débranchez l’appareil lors d’orages ou d’une non-utilisation prolongée.
- En cas de court-circuit ou d’endommagement de fusible lors de l’utilisation de l’appareil veuillez couper l’alimentation secteur et faire examiner et réparer l’appareil.
- N’ouvrez jamais de vous-même l’appareil. Vous pourriez subir un choc électrique. Ne confiez la réparation de l’appareil qu’à un technicien spécialiste.
- Ne touchez pas les contacts dorés de la fiche après avoir coupé l’alimentation secteur. Vous pourriez subir un choc électrique.
- N’introduisez pas d’objets dans les fentes de ventilation ou autres ouvertures. Vous pourriez endommager l’appareil et/ou vous blesser.
- N’allumez pas l’appareil si le câble d’alimentation est endommagé.

Consignes de sécurité relatives aux émetteurs

- Veillez à ce que le microphone soit protégé de l'humidité et de tous dommages résultant de chutes ou de chocs mécaniques.
- Ne soufflez pas dans le microphone. Dans le cas d'un microphone à condensateur, vous pourriez endommager le transformateur. Effectuez plutôt un test de parole.
- Les microphones miniature à épingle peuvent être de dimensions très réduites. En cas d'absorption, il existe un danger d'étouffement. Veillez laisser pareils microphones hors de la portée des enfants.
- Pour les microphones à câble, veillez à poser les câbles de sorte à ce que nul ne puisse trébucher dessus et se blesser.
- Veillez à ce que l'émetteur soit protégé de l'humidité et de tous dommages résultant de chutes ou de chocs mécaniques.
- Veillez toujours à ce que l'appareil (l'émetteur) soit mis hors service avant le rechargement ou le remplacement de la pile.
- N'essayez jamais de recharger une pile alcaline conventionnelle insérée dans l'appareil (l'émetteur). Vous risqueriez sinon de détruire l'appareil (l'émetteur).
- La longueur des piles alcalines de 9 V peut varier de 2-3 mm. Veillez à ce que la pile soit toujours en contact.
- De temps en temps, nettoyez les contacts de la pile avec un tissu doux humidifié avec de l'alcool dénaturé.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil (l'émetteur) pendant plusieurs semaines ou mois, enlevez la pile ou l'accu de l'appareil (l'émetteur), car il se peut que les piles/accus perdent leur étanchéité après une longue période de non-utilisation, et que l'acide détruise les pistes conductives et les composants. Dans un tel cas, il serait impossible de réparer l'appareil et vous perdriez tout droit de garantie. Même l'indication «Leak proof» sur un accu ou une pile ne constitue pas une garantie contre des fuites
- Ne détruisez jamais les batteries/accus. Les électrolytes contenus endommagent la peau et les vêtements.
- Ne jetez pas les piles/accus usés dans les ordures ménagères, mais remettez-les à la déchetterie la plus proche prévue à cet effet.

Evacuation

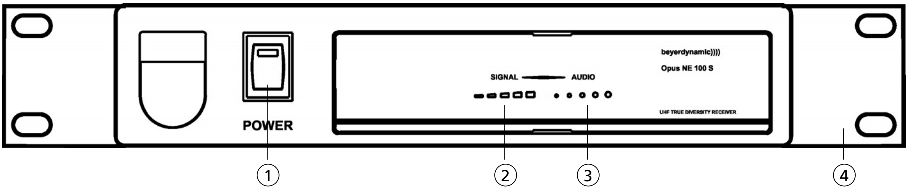


Ce symbole sur le produit, l'emballage ou dans le manuel signifie que votre équipement électrique et électronique doit être, en fin de vie, jeté séparement de vos déchets ménages. Il existe en France des systèmes de collecte différents pour les déchets recyclables. Pour plus d'information, veuillez contacter les autorités locales ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.

1. Récepteur «Diversity» NE 100 S

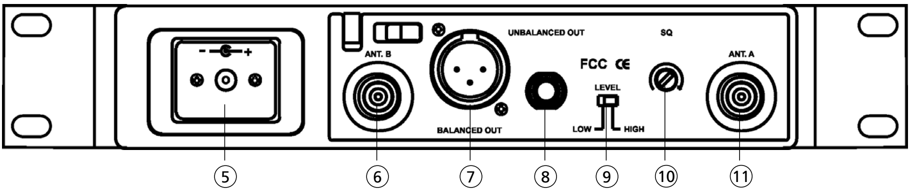
1.1 Eléments de réglage et de contrôle

Face avant



① Interrupteur de mise en marche/arrêt avec témoin lumineux de fonctionnement.
② Affichage niveau de signaux HF. Dès que le microphone est allumé, des LEDs s'allument en vert, affichant le signal HF. Plus le signal HF est fort, plus le nombre de LEDs allumées est élevé.
③ Affichage niveau de signaux NF. Dès qu'un signal NF est émis, ces LEDs s'allument. Plus le signal NF est fort, plus le nombre de LEDs allumées est élevé.
④ Equerre de fixation 19" (accessoire en option)

Face arrière



⑤ Connecteur DC pour bloc d'alimentation enfichable.
⑥ Entrée d'antenne B. Prise TNC.
⑦ Sortie BF, XLR tripolaire, signal de sortie symétrique
⑧ Sortie NF, jack 6,35 mm, asymétrique
⑨ Interrupteur niveau «Low/High» pour sortie NF asymétrique ⑧.
«Low» pour niveau microphone, «High» pour niveau Line-Out
⑩ Régulateur «squelch» réducteur de parasites lorsque le microphone est éteint.
⑪ Entrée d'antenne A. Prise TNC.

1.2 Raccordement des antennes

Raccordez les antennes aux prises TNC ⑥ et ⑪ et orientez-les vers l'extérieur (angle de 60°). Pour le fonctionnement en diversity, il est impératif que les deux antennes soient raccordées! Un dispositif électronique de pondération fait basculer silencieusement le signal ayant le meilleur rapport signal/bruit sur la sortie.

Important:
Pour ne pas entraver la réception, aucun obstacle ne doit se trouver entre les antennes et les émetteurs.

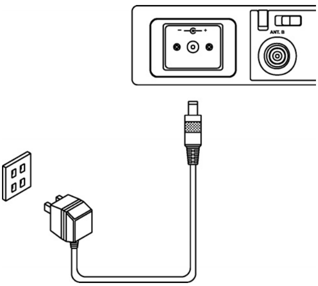
1.3 Placement du récepteur

- Placez le récepteur «Diversity» NE 100 S dans la pièce où la transmission a lieu. Prenez soin lors de l'installation à ce que le récepteur NE 100 S soit le plus près possible de la console de mixage ou de l'amplificateur afin de pouvoir à tout moment lire sans problème les affichages.
- Ne placez pas le «Diversity» NE 100 S auprès d'appareils à commande numérique.

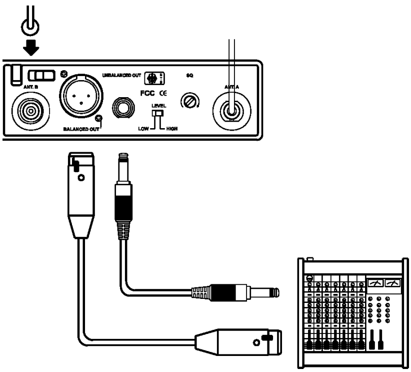
1.4 Branchements

- Connectez la sortie BF avec l'entrée de la console de mixage ou de l'amplificateur. Utilisez la **sortie audio symétrique** ⑦ si vous raccordez le récepteur à un amplificateur / pupitre de mixage avec entrée symétrique.
- Utilisez la **sortie audio asymétrique** ⑧ si vous raccordez le récepteur à l'entrée «Line» d'un amplificateur.
- Veillez à la position correcte de l'interrupteur niveau «Low/High» ⑨.
  Interrupteur sur «**High**»: si vous raccordez le récepteur à un amplificateur/pupitre de mixage. Il convient de sélectionner cette mise au point pour des amplificateurs de guitare notamment, sinon le niveau est trop faible.
  Interrupteur sur «**Low**»: si vous raccordez le récepteur à une entrée microphone. Une mauvaise position de l'interrupteur niveau «Low/High» ⑨ risque de provoquer des distorsions .
- Vérifiez si la tension secteur indiquée est conforme à la tension locale.
- Raccordez le bloc d'alimentation enfichable au récepteur ⑤ et à la prise secteur.

Branchement secteur

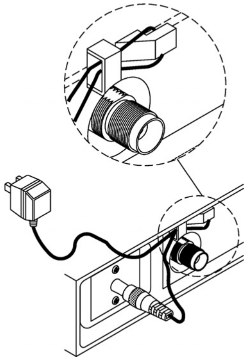


Branchement audio



français

- Afin d’éviter tout retrait intempestif du câble secteur, vous pouvez sécuriser ce dernier à l’attache de câble.

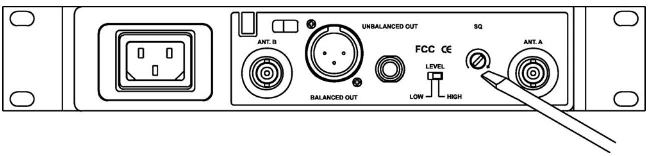


1.5 Mise en service

- Branchez le récepteur à l’aide de l’interrupteur secteur ①. L’affichage de mode rouge est allumé.
- Dès que le microphone est branché, l’affichage HF ② est allumé. Si l’on parle maintenant dans le microphone, l’affichage NF ③ est allumé en cadence avec la parole / musique. En cas de non affichage ou de non perception de son, cela signifie que le système ne fonctionne pas correctement et il convient de procéder à une vérification.
- Réglez le niveau du microphone sur l’amplificateur ou le pupitre de mixage.

1.6 Réglage du silencieux

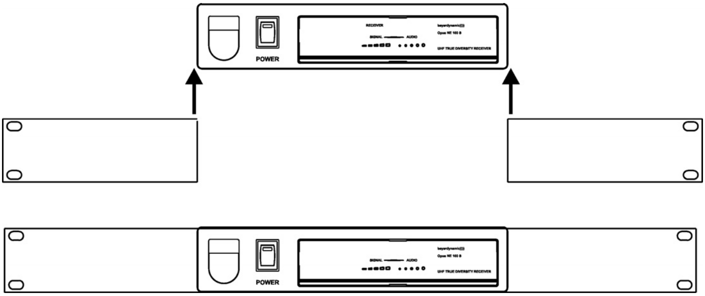
- Il y a défaut ou parasite lorsque l’affichage HF ② est allumé avant le branchement d’un émetteur. Plus de LED sont allumées, plus forts sont les signaux parasites.
- Dans ce cas, il est possible de supprimer le signal parasite avec le régulateur «squelch» ⑩ en tournant ce dernier dans le sens des aiguilles d’une montre.
- Ceci risque toutefois d’entraver la sensibilité du récepteur et il convient de réduire la distance entre l’antenne d’émetteur et de récepteur.



1.7 Montage dans rack 19"

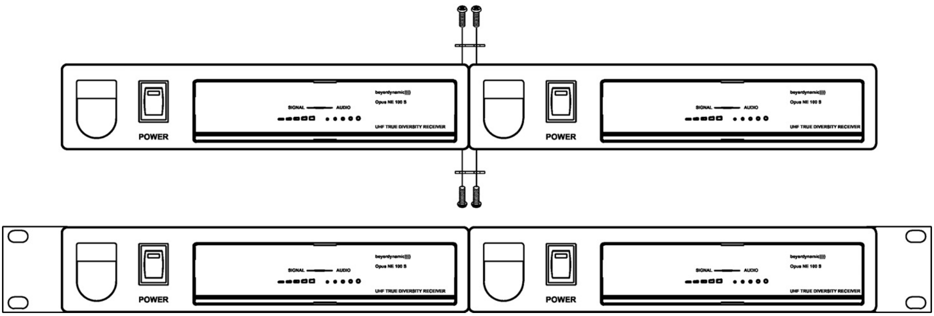
Un récepteur

- Pour le montage dans un rack 19", poussez l'équerre de fixation disponible en option vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit bien en place sur le récepteur.



Deux récepteurs

- Fixez les platines de jonction sur la face supérieure et la face inférieure des deux récepteurs.
- Lorsque les deux récepteurs sont raccordés ensemble, poussez l'équerre de fixation disponible en option FB-12 vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit bien en place sur les récepteurs.

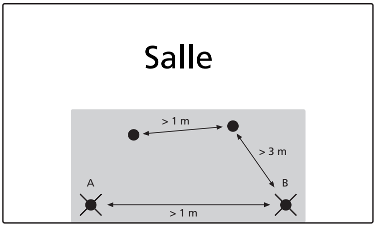


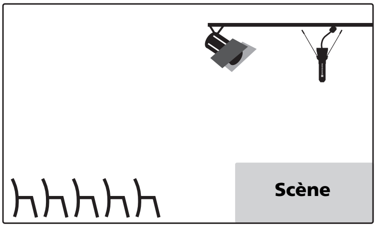
français

1.8 Branchement et positionnement des antennes distantes

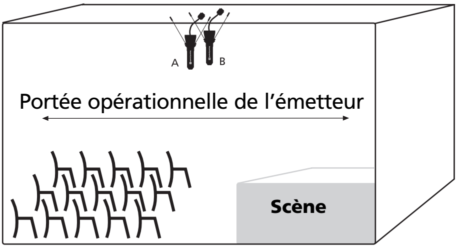
Nous conseillons pour les dispositifs multi-canaux d'utiliser des antennes distantes.

1. Branchez les antennes de réception sur les entrées d'antennes correspondantes et positionnez les antennes à droite et à gauche. La réception «Diversity» peut être améliorée si les antennes sont verticales ou légèrement inclinées.
2. Il faut respecter un écart minimal d'un mètre entre les antennes de réception.





3. L'écart entre l'antenne d'émission et celle de réception doit être d'au minimum 3 m pour éviter les surcharges ainsi que les interférences entre les différents canaux. Au cas où vous ne pourriez pas respecter cette distance, nous recommandons, en particulier pour les systèmes multi-canaux, de placer les antennes de réception en position surélevée.



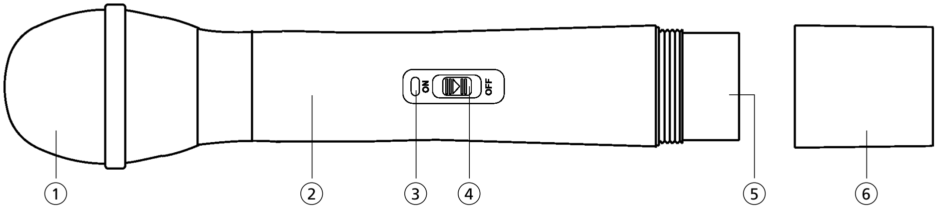
4. Au cas où la portée opérationnelle dépasserait la scène, vous pouvez également monter les antennes verticalement au plafond même. L'écart entre les deux antennes de réception doit être d'environ la moitié de la portée opérationnelle totale.

Important:

1. Installez les antennes de réception dans la pièce où a lieu la transmission.
2. Pour éviter les interférences, n'installez pas les antennes de réception près d'appareils à commande numérique, ne les fixez pas non plus à des pylônes d'éclairage (interférence de bruits).
3. Respectez un écart d'au moins 50 cm avec tout objet métallique, y compris les murs en béton armé.
4. Ne pliez pas les câbles d'antennes au niveau de l'entrée des antennes mais courbez les sans forcer. Si nécessaire, utilisez un dispositif pour éviter tout effet de traction s'exerçant sur les câbles d'antennes.

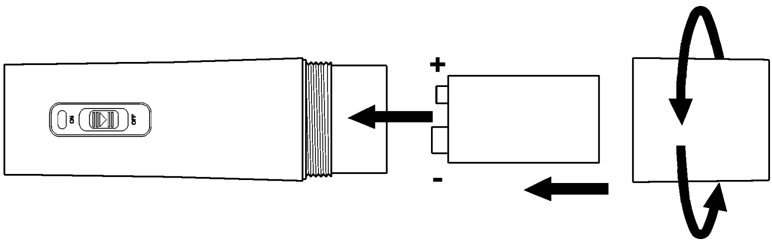
2. Emetteurs à main SDM 168 / SEM 180

2.1 Eléments de commande



① Grille de protection: Protège la capsule et empêche les bruits «pop».
② Boîtier. Le boîtier contient la platine d'émetteur et le compartiment à batteries.
③ Affichage pile: indique l'état de commutation et de la pile. Si le micro émetteur est branché, la LED rouge clignote brièvement et affiche l'état de pile normal. Si la LED ne clignote pas, cela signifie que la pile est vide, mal placée ou qu'elle manque. Si l'affichage est encore allumé après la mise en marche, cela signifie que la pile est trop faible et qu'il convient de la remplacer.
④ Interrupteur (position «on» = marche; position «off» = arrêt).
⑤ Compartiment à pile (9 V)
⑥ Couvercle de compartiment à pile devissable

2.2 Insertion de pile



1. Dévissez le couvercle du compartiment à piles ⑥ en sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Insérez la pile en respectant la polarité dans le compartiment à pile. Si la pile est bien placée, l'affichage clignote brièvement ③. Si l'affichage ne clignote pas, cela signifie que la pile est mal placée ou bien vide. Placez la pile correctement ou remplacez-la.

2.3 Instructions de commande

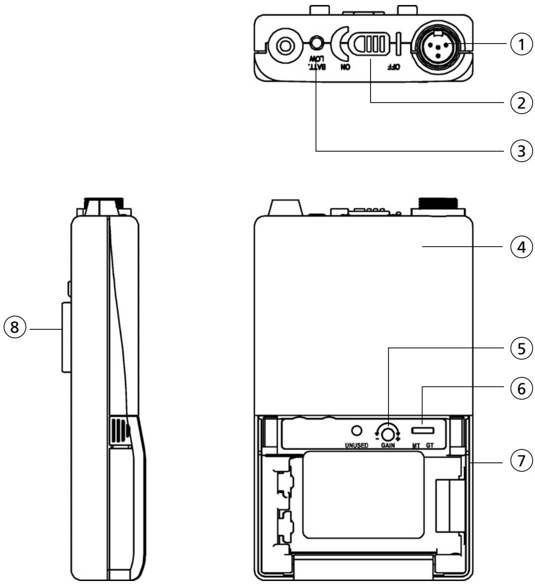
1. L'affichage ③ clignote brièvement en branchant le microphone et indique que ce dernier est prêt à fonctionner.
2. Dés que le microphone est allumé, l'affichage signaux HF (RF) s'allume sur le récepteur. Plus le signal HF est fort, plus le nombre de LEDs allumées sur le récepteur est élevé.
3. Dès qu'un signal NF est transmis, ce dernier est indiqué sur l'affichage du récepteur (échelle AF). Plus le signal NF est fort, plus le nombre de LEDs allumées sur le récepteur est élevé.
4. En cas de non-utilisation du microphone, veillez à ce que celui-ci soit débranché pour ménager la pile. Si le microphone n'est pas utilisé pendant une longue période de temps, retirez la pile. Les piles risquent de couler après une non-utilisation prolongée et d'abîmer les conducteurs et les composants.

2.4 Entretien

- Protégez l'émetteur à main de l'humidité, des chutes et des chocs.
- Pour nettoyer les surfaces métalliques, utilisez un chiffon doux imprégné d'alcool dénaturé.
- Pour nettoyer les mousses de protection anti-pop, dévissez la grille de protection du microphone ① en sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Sortez les mousses de protection anti-pop et nettoyez-les avec de l'eau claire.
- Si besoin, vous pouvez utiliser un produit de lave-vaisselle doux.
- Finalement séchez les mousses de protection anti-pop avec un sèche-cheveux ou laissez-les tout simplement sécher.
- Remettez la protection anti-pop sèche sur la grille de protection du microphone et revissez ce dernier dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Emetteur de poche TS 100 Mk II

3.1 Eléments de commande



① Prise d'entrée NF, tétrapolaire, mini-XLR pour le branchement de microphones (Lavalier ou casques). Il existe 5 différentes affectations de broches.

② Interrupteur (Marche = interrupteur sur position «on»; Arrêt = interrupteur sur position «off»). Débranchez toujours l'émetteur si vous ne l'utilisez pas.

③ Affichage pile indique l'état de commutation et de la pile.
(a) Si l'émetteur de poche est branché, la LED clignote brièvement et indique l'état de pile normal.
(b) Si la LED rouge est toujours allumée après la mise en marche, cela signifie que la pile est trop faible et qu'elle doit être remplacée.

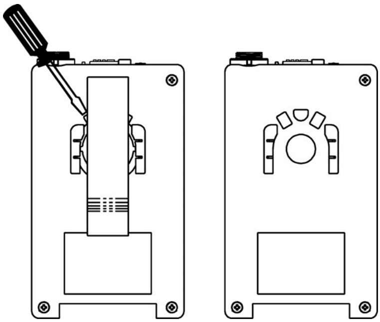
④ Boîtier

⑤ Régulateur de gain pour le réglage de sensibilité d'entrée souhaitée.

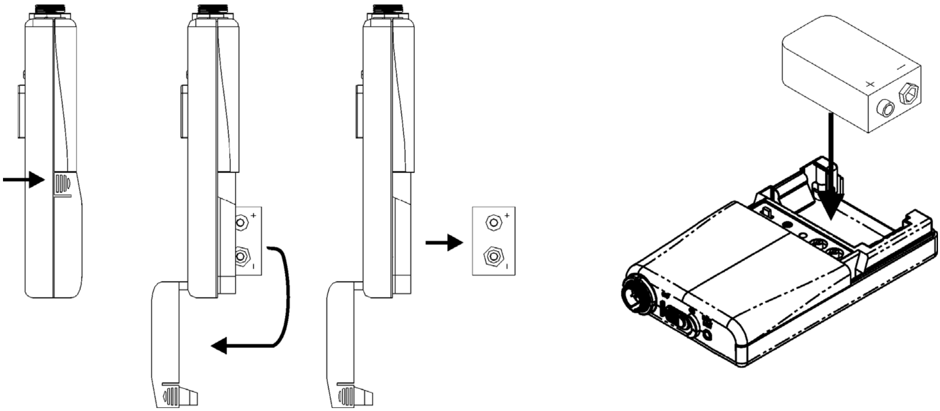
⑥ Interrupteur GT/MT. Pour le fonctionnement d'une guitare électrique, placez l'interrupteur sur la position «GT». Le régulateur de gain est inactif en mode GT. Interrupteur sur position «MT» pour des microphones à condensateur et reliés par câble. Le régulateur de gain est actif en mode MT.

⑦ Compartiment de piles et couvercle.

⑧ Clip ceinture amovible. Une rotation de 360° est possible. Pour le retrait, desserrez le clip à l’aide d’un tournevis.



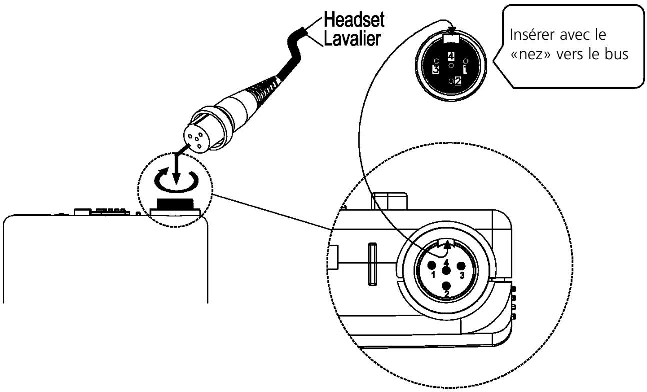
3.2 Insertion de pile



1. Appuyez vers le bas sur les deux fermetures à cliquet, à droite et à gauche du compartiment à piles et ouvrez le couvercle. Retirez la pile.
2. Insérez le pile dans le compartiment à piles en respectant la polarité. Refermez le compartiment à piles.

3.3 Mise en service

1. Appuyez vers le bas sur les deux fermetures à cliquet, à droite et à gauche du compartiment à piles et ouvrez le couvercle pour régler le commutateur GT/MT ⑥ et la sensibilité d'entrée ⑤.
2. Assurez-vous que l'émetteur et le récepteur travaillent sur la même fréquence.
3. Lors de la mise en service, la DEL s'allume brièvement et montre la capacité normale des piles. Si la DEL ne s'allume pas, soit il n'y a pas de pile, soit elle a coulé, soit elle n'est pas correctement insérée.
4. Raccordez le microphone à la prise d'entrée ① et fixez la fiche en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

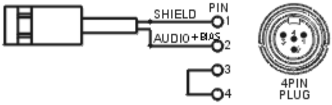


3.4 Réglage de l'émetteur

1. Mettez l'émetteur TS 100 Mk II en marche, c'est-à-dire mettez le commutateur de mise en marche/arrêt ② à la position «On». Utilisez la commande de sensibilité ⑤ pour régler la sensibilité minimum (complètement à gauche).
2. Si vous ne disposez pas d'une source sonore adaptée, vous pouvez vous entraîner en parlant dans le microphone au niveau maximum que vous allez utiliser. Nous vous recommandons de prononcer la syllabe «OU», car celle-ci délivre une relativement bonne forme d'onde sinusoïdale. Réglez à présent le régulateur Gain ⑤ sur la sensibilité désirée. Il ne doit pas y avoir d'indication de surcharge du niveau AF sur le récepteur NE 100 S (DEL «Audio» rouge).

3.5 Affectation des broches BF

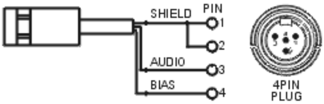
(1) Capsule de microphone-condensateur électret à 2 câbles



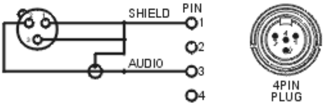
par ex. MCE 5.18,
MCE 10.18,
MCE 60.18

(2) Capsule de microphone-condensateur électret à 3 câbles

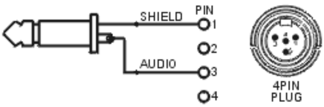
par ex. Opus 54.18,
Opus 55.18 Mk II



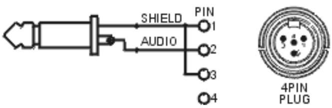
(3) Microphone dynamique



(4) Guitare électrique



(5) Entrée-ligne (impédance 8 Ohm, atténuation 10 dB)



4. Remarques concernant tous les types d'émetteur

4.1 Changement des piles

- Il faut éteindre l'émetteur avant tout changement de pile
- Au cas où vous n'utiliseriez pas votre émetteur à main pendant plusieurs semaines ou mois, nous vous prions de retirer l'accu ou la pile de l'émetteur. En effet, les accus/piles perdent leur étanchéité après une longue période de non-utilisation et l'acide peut alors détruire les pistes conductrices et les composants. Dans un tel cas il n'est plus possible d'opérer à une réparation et vous perdez tout droit de garantie. Même l'indication «Leak proof» sur les accus/piles n'est pas une garantie contre les fuites.
- De temps en temps, nettoyez les contact de pile avec un chiffon doux imprégné d'alcool dénaturé.
- Ne jetez pas les accus/piles usagé(e)s dans les ordures ménagères, mais remettez-les à la déchetterie la plus proche.
- Pour le chargement des accus utilisez les chargeurs disponibles dans le commerce.

4.2 Remarques pour un fonctionnement sans interférences

1. Vérifiez le niveau de chargement de la/des pile(s) de l' émetteur et, si besoin, remplacez-les(la). N'utilisez que des piles alcalines neuves.
2. Lorsque les émetteurs sont débranchés puis rebranchés immédiatement après, il se peut que l'émetteur reste débranché. La fonction qui permet une connexion et une déconnexion sans grésillement en est la cause. Si cela se produisait pendant le fonctionnement, il se peut aussi que cela soit dû à un problème de contact des piles. Après la déconnexion, il convient d'attendre au moins 1 seconde avant de rebrancher l'émetteur.
3. Parcourez la salle où l'émetteur sera mis en action. Détectez les zones de perte de signal («Dropouts») et celles où la réception est en perturbation. Il est possible d'éliminer de tels «Dropouts» en changeant le positionnement des antennes (Veillez à ce que le contact visuel avec l'émetteur soit toujours garanti).
4. Positionnez l'antenne de réception de telle façon à ce que l'écart entre l'antenne de réception et l'émetteur comprenne au moins 3 m. Utilisez éventuellement des antennes distantes.
5. Pour éviter les bruits de crachement, il vous faut maintenir le microphone légèrement incliné sous les lèvres.

4.3 Positionnement des émetteurs

En cas de plusieurs fréquences dans un petit espace, il est nécessaire de vérifiez le bon fonctionnement du système. Positionnez tous les émetteurs et mettez-les en marche. Puis éteignez-les un à un et vérifiez s'il y a alors des interférences avec le récepteur sur le canal correspondant. Au cas où il y aurait une interférence, déplacez les émetteurs, l'un après l'autre, pour constater lequel ou lesquels participe(nt) à cette interférence. Inversez les émetteurs entre eux jusqu'à ce que le système fonctionne parfaitement. Si nécessaire, vous pouvez aussi changer la valeur du circuit d'assourdissement (squelch) pour filtrer l'interférence.

4.4 Que faire en cas d'effet Larsen?

L'effet Larsen survient quand le microphone est trop proche du haut-parleur.

Nous vous recommandons de:
• réduire le volume du système sonore,
• vous écarter du haut-parleur,
• détourner le microphone du haut-parleur.

5. Dépannage

5.1 Récepteur «Diversity» NE 100 S

Anomalie	Cause possible	Solution
Aucune fonction	• Interruption d'alimentation, le récepteur n'est pas raccordé au secteur	• Raccordez le récepteur au secteur
Aucune réception	• L'émetteur n'est pas branché • L'émetteur travaille sur une autre fréquence • Les antennes de réception ne sont pas dépliées. • En cas d'antennes distantes, la connexion est interrompue	• Mettez l'émetteur en marche • Vérifiez que la fréquence de l'émet-teur et du récepteur soit la même • Dépliez les antennes • Vérifiez le câble de connexion des antennes distantes
Son affecté de distorsion (Pas d'affichage «CLIP» au récepteur)	• L'amplificateur d'entrée de la console de mixage est surchargé	• Réduisez le niveau d'entrée sur la console ou réajustez la commande de volume
Aucun son, l'affichage RF travaille, aucun affi-chage AF lors de modu-lation	• Aucun microphone n'est connecté à l'émetteur de poche TS 100 Mk II	• Connectez un microphone approprié

5.2 Emetteur de poche et à main

Anomalie	Cause possible	Solution
Aucune fonction	• L'émetteur et le récepteur n'ont pas la même fréquence • Tension de pile trop basse • Mauvais contact de pile ou pile mal insérée	• Avant la mise en service, vérifiez que la fréquence de l'émetteur et du récepteur soit la même • Changez la pile ou rechargez l'accu • Vérifiez l'état de la pile et, si besoin, changez-la
Aucune intensité de champ HF sur le récep-teur	• L'écart entre l'émetteur et le récepteur est trop grand	• Réduisez l'écart entre l'émetteur et le récepteur
Interférences/bruits parasites	• Interférences provoquées par d'autres émetteurs • Pile de l'émetteur trop faible	• Mettez les autres émetteurs hors service • Changez la pile ou rechargez l'accu

6. Service après-vente

En cas de nécessité, veuillez vous adresser à un technicien beyerdynamic autorisé. N'ouvrez en aucun cas l'appareil, vous pourriez perdre vos droits de garantie.

7. Homologation

L'utilisation de systèmes de microphone sans fil est généralement sujette à un permis local ou à une homologation. Pour davantage de détails à ce sujet, appelez votre distributeur beyerdynamic. En effet, l'utilisation non-autorisée de systèmes de microphone sans fil peut être passible de peines lourdes.

Les éléments du système Opus 100 Mk II ont été homologués selon la directive R&TTE 99/5/EEC, comme suit:

Opus TS 100 Mk II
Opus SEM 180, SDM 168

sous la désignation CE 0681 ⓘ

8. Kits

Opus 100	**Kit guitare comprenant:** Récepteur «Diversity» NE 100 S, émetteur de poche TS 100 Mk II, câble pour instrument MJ 41 G, antennes, alimentation, pile 9 V
Opus 150	**Kit Lavalier comprenant:** Récepteur «Diversity» NE 100 S, émetteur de poche TS 100 Mk II, microphone clip MCE 55.18, antennes, alimentation, pile 9 V
Opus 155	**Kit Serre-nuque comprenant:** Récepteur «Diversity» NE 100 S, émetteur de poche TS 100 Mk II, microphone Opus 55.18 Mk II, antennes, alimentation, pile 9 V
Opus 168	**Kit vocal comprenant:** Récepteur «Diversity» NE 100 S et micro émetteur SDM 168, clip de microphone MD 20, antennes, alimentation, pile 9 V
Opus 180	**Kit vocal comprenant:** Récepteur «Diversity» NE 100 S et micro émetteur SEM 180 clip de microphone MD 20, antennes, alimentation, pile 9 V

9. Accessoires en option

Récepteur «Diversity» NE 100 S

FB 11	Equerre de fixation, pour montage de 1 récepteur NE 100S dans un rack de 19"	Art. N° 460.001
FB 12	Equerre de fixation, matière plastique, pour montage de 2 récepteurs NE 100 S dans un rack de 19"	Art. N° 460.028

Emetteur de poche TS 100 Mk II

Microphones

Opus 54.18	Microphone serre-nuque, cardioïde, noir	Art. N° 464.945
Opus 55.18 MK II	Microphone serre-nuque, omni-directionnel, noir	Art. N° 475.394
Opus 55.18 Mk II	Microphone serre-nuque, omni-directionnel, beige	Art. N° 475.386
MCE 5.18	Microphone condensateur, micro-cravate, omni-directionnel, noir	Art. N° 471.879
MCE 10.18	Microphone condensateur, micro-cravate, cardioïde, noir	Art. N° 471.895
MCE 55.18	Microphone condensateur, micro-cravate, omni-directionnel, noir	Art. N° 475.408
MCE 55.18	Microphone condensateur, micro-cravate, omni-directionnel, beige	Art. N° 475.416
MCE 60.18	Microphone condensateur, micro-cravate, omni-directionnel, noir	Art. N° 469.548

Câble

MJ 41 G	Câble pour instrument, 6,35 mm jack pour TS 300	Art. N° 460.087

10. Spécifications techniques

Récepteur «Diversity» NE 100 S

Principe de fonctionnement . . . . récepteur True - Diversity (VHF)
Gamme de fréquences . . . . 1 fréquence entre 174 et 240 MHz
Largeur de bande . . . . 24 MHz
Connecteur d'antenne. . . . . 2 x TNC
Rapport signal/bruit. . . . . ≥ 100 dB(A)
Taux de distorsion totale. . . . . < 0,5% à 1 kHz
Squelch . . . . réglable
Tension d'alimentation . . . . 12 V - 15 V DC
Raccord secteur . . . . 110 V - 240 V AC (alimentation)
Dimensions (L x P x H) . . . . 210 x 175 x 44 mm
Poids . . . . 700 g

Emetteur à main SDM 168 / SEM 180

Directivité . . . . supercardioïde (SDM 168), cardioïde (SEM 180)
Type de transducteur . . . . dynamique (SDM 168),
condensateur eléctret (SEM 180)
Gamme de fréquences . . . . 1 fréquence entre 174 et 240 MHz
Modulation . . . . FM
Puissance d'émission . . . . 10 mW max.
Bande de transmission . . . . 50 - 15.000 Hz
Portée d'émission. . . . . > 100 m
Rapport signal/bruit. . . . . ≥ 100 dB
Taux de distorsion totale. . . . . < 0,5% à 1 kHz
Tension d'alimentation . . . . 1 x pile à 9 V ou accu
Autonomie . . . . max. 15 heures avec pile alcaline
Dimensions . . . . Longueur: 230 mm, diamètre du corps: 33/37 mm
Poids . . . . 220 g (SDM 168), 230 g (SEM 180)

Emetteur de poche TS 100 Mk II

Gamme des fréquences . . . . 1 fréquence entre 174 et 240 MHz
Type de modulation. . . . . FM
Puissance d'émission . . . . 10 mW max.
Bande de transmission . . . . 50 Hz - 15.000 Hz
Portée d'émission. . . . . > 100 m
Sensibilité . . . . 10 mV - 0,3 V, réglable, en cas d'écart nominal
Rapport signal/bruit. . . . . ≥ 100 dB
Taux de distorsion totale. . . . . < 0,5% à 1 kHz
Tension d'alimentation . . . . 1 x pile 9 V ou accu
Autonomie . . . . max. 15 heures avec pile alcaline
Dimensions (L x P x T) . . . . 105 x 63 x 21 mm
Poids . . . . 85 g

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Application of Council directive:

1999/5/EC
R&TTE Directive

89/336/EEC/, 93/68/EEC
Electromagnetic Compatibility

73/23/EEC, 93/68/EEC
Low Voltage Directive

Standards to which Conformity is Declared:

EMC	ETS 300 489-1/-9:2000
Radio Spectrum	EN 300 422-1/-2:2000
Safety	EN 60 065:1998

Manufacturer's Name: beyerdynamic GmbH & Co. KG

Manufacturer's Address: Theresienstrasse 8, 74072 Heilbronn, Germany

Type of Equipment: Wireless Microphone System **"Opus 100 Mk II"**

Model Numbers:

Diversity Receiver:	NE 100 S
Handheld Transmitter:	SDM 168, SEM 180
Bodypack Transmitter:	TS 100 Mk II

I, the undersigned, as an employee of beyerdynamic, hereby declare that the equipment specified conforms to the above Directive and Standards.

Position: Director of R&D

Date: 1. October, 2004

CE 0681 ⓘ

beyerdynamic

beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstr. 8
D-74072 Heilbronn
Tel. +49 (0)71 31 / 6 17-0
Fax +49 (0)71 31 / 617-224
E-mail: info@beyerdynamic.de
Internet: www.beyerdynamic.de

beyerdynamic U.K. Ltd.
17 Albert Drive
Burgess Hill RH15 9TN
Tel. +44 (0)1444 / 258 258
Fax +44 (0)1444 / 258 444
E-mail: sales@beyerdynamic.co.uk
Internet: www.beyerdynamic.co.uk

beyerdynamic Inc. USA
56 Central Ave.
Farmingdale, NY 11735
Tel. +1 (631) 293-3200
Fax +1 (631) 293-3288
E-mail: salesUSA@beyerdynamic-usa.com
Internet: www.beyerdynamic-usa.com

DEF 2/BA Opus 100 Mk II (03.08)/574.775 • Abbildungen nicht vertragsbindend. Änderungen und Irrtümer vorbehalten • Non-contractual illustrations. Subject to change without notice. • Illustrations non contractuelles. Sous réserve de modifications.